

Aus der Psychiatrischen und Neurologischen Klinik
der Freien Universität Berlin

Direktor: Professor Dr. Helmut Selbach

RETROSPEKTIVE UNTERSUCHUNG
VON 741 STATIONÄR BEHANDELTEN KRANKEN
MIT EPILEPSIE

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

an den

Medizinischen Fachbereichen der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Eva Mielenz

aus Berlin

1972



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550805_0006

Aus der Psychiatrischen und Neurologischen Klinik der
Freien Universität Berlin
Direktor: Prof. Dr. Helmut Selbach

Retrospektive Untersuchung von 741 stationär behandelten
Kranken mit Epilepsie

Inaugural - Dissertation
zur
Erlangung der medizinischen Doktorwürde
in den Medizinischen Fachbereichen
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Eva M i e l e n z
Berlin

Referent: Prof. Dr. Hanfried Helmchen
Korreferent: Prof. Dr. Helmut Selbach



Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fachbereiche
der Freien Universität Berlin

Promoviert am: 24.2.1972

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Einleitung	1
1. Allgemeine Beschreibung des Patientenkollektivs	1
A. Geschlechtsverteilung bei den verschiedenen Altersklassen	2
B. Häufigkeit jeder Anfallsart als 1., 2., 3., 4. oder 5. Anfallsart in Beziehung zur Geschlechtsverteilung	5
2. Weitere Fragen zur Anfallsart	10
A. Häufigkeit der vegetativen Bindung bei jeder Anfallsart	10
B. Häufigkeit von Grand mal-Status in Beziehung zur vegetativen Bindung	16
C. Häufigkeit von Cyclolepsie in Beziehung zur vegetativen Bindung	18
D. Häufigkeit der einzelnen psychischen Störungen bei jeder Anfallsart	19
1. bei Patienten mit nur einer Anfallsart	19
2. bei Patienten mit zwei Anfallsarten	31
3. bei Patienten mit drei Anfallsarten	43
3. Über das Manifestationsalter	48
A. Durchschnittliches Manifestationsalter bei jeder Anfallsart	48
1. bei erster Anfallsart	48
2. bei zweiter Anfallsart	58
3. bei dritter Anfallsart	63
B. Manifestationsalter bei jeder psychischen Störung	66
C. Manifestationsalter bei Merkmalen der Eigenen Anamnese	75
D. Manifestationsalter bei Merkmalen der Familienanamnese	80
4. Über die Verlaufsdauer	82
A. Durchschnittliche Verlaufsdauer bei jeder Anfallsart	82
1. bei erster Anfallsart	83
2. bei zweiter Anfallsart	87
3. bei dritter Anfallsart	92
B. Verlaufsdauer bei jeder psychischen Störung	93

	<u>Seite</u>
C. Verlaufsdauer bei Merkmalen der Eigenen Anamnese	101
D. Verlaufsdauer bei Merkmalen der Familienanamnese	105
5. Die Häufigkeit der Einzelmerkmale der Begleitsymptomatik der Absencen bei Patienten mit nur Absencen, mit Absencen und großen Anfällen und bei anderen Kombinationen	106
a) bei den einzelnen psychischen Störungen	107
b) bei den Einzelmerkmalen der Eigenen Anamnese	112
6. Über die Behandlungsanamnese	114
7. Zusammenfassung	118
8. Literaturverzeichnis	121
9. Als Anlage 4 Markierungsbögen	125

Diese Arbeit stellt eine Untersuchung sämtlicher Epilepsiefälle dar, die in der Zeit zwischen 1951 und 1964 in der psychiatrischen und neurologischen Klinik der Freien Universität Berlin - seit Gründung dieser Klinik - stationär behandelt wurden.

Insgesamt fanden sich 741 Patienten - Männer, Frauen und Kinder. Zur Bearbeitung der Fälle lagen die sechs Programmierbögen des Arbeitskreises für Epilepsie - Therapie - Prüfung vor, die später mittels eines Computers nach dem SEDAS-Verfahren ausgewertet wurden. Herrn Prof. Dr. med. G. Oberhoffer und besonders seinem Mitarbeiter Ulf Voigt von der Universität Bonn sei an dieser Stelle für die Programmierung herzlich dankgesagt. Die Krankengeschichten der Anfallspatienten wurden auf alle Fragen hin studiert, die auf den Programmierbögen vorkommen, und die entsprechenden Felder markiert.

Jeder Frage entspricht ein Feld, das ausgefüllt oder freigelassen werden kann. Es trägt zudem eine Nummer, welche die ihm eigene Position ausdrückt und die der Computer als Datum aufnimmt. Die elektronische Auswertung erlaubt bei der Möglichkeit der Kombination jeder Markierungsposition mit jeder beliebigen anderen eine unübersehbare Menge von Fragestellungen. Im Vordergrund des Interesses dieser Arbeit steht die Anfallsanamnese.

Die Dokumentationsbögen waren allerdings für prospektive Untersuchungen angelegt. Diese haben den Vorteil, daß man das Patientengut auswählen und die Anamneseerhebung auf die Fragebögen abstimmen kann. Hier jedoch handelt es sich um eine retrospektive Untersuchung. Dennoch wurden dieselben Dokumentationsbögen verwendet, da keine anderen vorhanden waren, um eine standardisierte Auswertung zu ermöglichen. Diese Methode bringt freilich Schwierigkeiten mit sich; denn die Krankengeschichten sind nicht unter dem gleichen Gesichtspunkt angelegt, und je nach den Fähigkeiten der behandelnden Ärzte und Medizinalassistenten sind die Krankheitsbilder mehr oder weniger genau beschrieben. Das

Patientengut ist nicht ausgewählt. So ergeben sich aus dieser Arbeit keine bindenden Schlüsse, wohl aber kann sie dazu dienen, brauchbare Hypothesen für weitere prospektive Untersuchungen zu gewinnen.

Zuvor hatten bereits andere Fragebögen vorgelegen, wie sie für die Epileptiker-Beratung der Poliklinik früher Verwendung gefunden hatten. Als sich die Möglichkeit der elektronischen Auswertung der Fälle bot, wurden die neuen Programmierbögen erforderlich, welche die ersten Fragebögen aber an Umfang und differenzierter Fragestellung übertrafen. Daher ergab sich ein zweites Studium sämtlicher Krankengeschichten, um möglichst alle Positionsfelder markieren zu können.

Trotz des zweimaligen Lesens und des Bemühens um sorgfältiges Anstreichen blieb hin und wieder eine Position unberücksichtigt. Diese Fälle läßt der Computer aus, so daß sie auf den Tabellen nicht mitgezählt werden. Die Fehlerquote schwankt zwischen 0 und 2,6 %. Bei fortschreitender Übung und Erfahrung mit dem System läßt sich der Prozentsatz erheblich senken. Alle Fragen wurden nur insofern positiv oder negativ beantwortet, als die Krankengeschichten eine sichere Antwort zuließen. Soweit das nicht der Fall war, erhielt die Rubrik "keine Angaben" die Markierung.

Allgemeine Beschreibung des Patientenkollektivs

A. Geschlechtsverteilung bei den verschiedenen Altersklassen

Tabelle 1

Alter	gesamt	männlich	weiblich
0 - 9 Jahre	30	15 (50%)	15 (50%)
10 - 19 Jahre	203	111 (54,7%)	92 (43,3%)
20 - 29 Jahre	156	88 (56,4%)	68 (43,6%)
30 - 39 Jahre	95	57 (60%)	38 (40%)
40 - 49 Jahre	97	53 (54,6%)	44 (45,4%)
50 - 59 Jahre	86	54 (62,8%)	32 (37,2%)
60 - 69 Jahre	45	24 (53,3%)	21 (46,7%)
70 und mehr Jahre	9	6 (66,7%)	3 (33,3%)
Gesamt	721	408 (56,6%)	313 (43,4%)

Wie aus der Tabelle hervorgeht, überwiegen nicht nur insgesamt die männlichen Patienten mit 56,6 % über die weiblichen, sondern auch in jeder einzelnen Altersstufe mit Ausnahme der Kinder bis zu 9 Jahren (Säuglinge waren nicht darunter). Hier scheint die Knabenwendigkeit, die nach Pfaundler (42) für die meisten Erkrankungen des Kindesalters, also auch für die Anfallsleiden, statistisch nachgewiesen ist, durch das häufigere Betroffensein der Mädchen mit Pyknolepsie aufgehoben zu werden. Der Höchstwert von 66,7 % Männern zu 33,3 % Frauen liegt bei den Patienten über 70 Jahre.

Schon Conrad (4) (aus Selbach: Handbuch der Inneren Medizin) stellte fest, daß der männliche Bevölkerungsanteil häufiger mit Epilepsie befallen sei, und hielt das für eine Auslesefolge bei stärkerem Ausgesetztsein des Mannes gegenüber auslösenden Ursachen und auch für eine Folge der Tatsache, daß Männer eher hospitalisiert werden müssen als epileptische Frauen; geschlechtsgebundene Anlagefaktoren ließen sich nicht feststellen.

Hyllested und Pakkenberg (24) untersuchten Epileptiker mit einem Manifestationsalter nach dem 45. Lebensjahr. Die Geschlechtsverteilung betrug 38 Männer : 21 Frauen (64,4 : 35,6 %).

Bei dem Patientenkollektiv von Lennox (36) war der Anteil der Männer noch höher: 26 : 14 bei den kryptogenen Epilepsien und 21 : 6 bei den sogenannten organischen Fällen. Er führte das Überwiegen der Männer darauf zurück, daß diese häufiger schwere Kopfverletzungen erleiden.

In der Serie von 475 Hirngeschwulstkranken, die Tönnis (49) bearbeitete, machte das Zahlenverhältnis von Männern zu Frauen 61,3 % : 38,7 % aus.

Wie die oben angeführte Tabelle zeigt, stellen die Jugendlichen zwischen 10 und 19 Jahren die stärkste Gruppe dar, gefolgt von jungen Erwachsenen zwischen 20 und 29 Jahren. Die Zahl der Kinder bis zu 9 Jahren ist darum gering, weil diese meist in Kinderkliniken behandelt werden. In den letzten Jahren wurden gar keine Kinder mehr in die Universitäts-Nervenklinik aufgenommen. Vor allem fällt auf, daß

Tabelle 2: Häufigkeit jeder Anfallsart als 1., 2., 3., 4., oder 5. Anfallsart in Beziehung zur Geschlechtsverteilung

Anfallsart	Mani- festation	Gesamt	männlich	weiblich
Große Anfälle	1.	486	284 (58,4 %)	202 (41,6 %)
	2.	106	55 (51,9 %)	51 (48,1 %)
	3.	0	0	0
	4.	0	0	0
	5.	0	0	0
BNS-Krämpfe	1.	2	1	1
	2.	0	0	0
	3.	0	0	0
	4.	0	0	0
	5.	0	0	0
myoklon.Pm.	1.	1	0	1
	2.	4	1	3
	3.	2	2	0
	4.	0	0	0
	5.	0	0	0
Absencen	1.	57	21 (36,8 %)	36 (63,2 %)
	2.	16	8	8
	3.	2	0	2
	4.	1	1	0
	5.	0	0	0
psychomot.Anf.	1.	103	55 (53,4 %)	48 (46,6 %)
	2.	139	73 (52,5 %)	66 (47,5 %)
	3.	13	7	6
	4.	0	0	0
	5.	0	0	0
Jackson-Anf.	1.	21	12 (57,1 %)	9 (42,9 %)
	2.	27	10 (37 %)	17 (63 %)
	3.	2	2	0
	4.	1	1	0
	5.	0	0	0
andere fokale Anf.	1.	0	0	0
	2.	6	4	2
	3.	0	0	0
	4.	0	0	0
	5.	0	0	0
Halbseitenanf.	1.	1	1	0
	2.	3	3	0
	3.	1	1	0
	4.	0	0	0
	5.	0	0	0
isolierte Auren	1.	2	2	0
	2.	12	5	7
	3.	7	5	2
	4.	1	0	1
	5.	0	0	0
nicht differen- zierbare Anf.	1.	43	28 (65,1 %)	15 (34,9 %)
	2.	15	7	8
	3.	4	2	2
	4.	0	0	0
	5.	0	0	0
sonstige Anf.	1.	1	1	0
	2.	4	1	3
	3.	4	1	3
	4.	0	0	0
	5.	0	0	0

die Zahl der Patienten mit fortschreitendem Alter abnimmt, obwohl wegen der Überalterung der Berliner Bevölkerung gerade in den älteren Jahrgängen die meisten Kranken zu erwarten gewesen wären. Dies stimmt durchaus mit den Untersuchungen von Krayenbühl (31) überein, der bei 2.336 Epileptikern eine progressive Abnahme der Anfallshäufigkeit mit zunehmendem Alter sah. Servit (48) schreibt dazu, etwa 5 % aller Kinder hätten unter den verschiedenen mit Krampfanfällen verbundenen Erkrankungen zu leiden, während die chronische Epilepsie bei Erwachsenen nur 0,5 bis 1 % der Population erfasse. Die Anfallserkrankungen verringern sich also mit zunehmendem Alter auf 1/10. Allerdings spiele dabei nicht nur das Zurückgehen der Anfallsbereitschaft eine Rolle, das Servit mit der abnehmenden Erregbarkeit des Nervengewebes beim Altern des Organismus erklärte, sondern ebenso die Verminderung der Sekundärfaktoren bzw. der auslösenden Ursachen. Einen beträchtlichen Anstieg der Anfallsbereitschaft sah Servit in der Pubertät.

B. Häufigkeit jeder Anfallsart als 1., 2., 3., 4. oder

5. Anfallsart in Beziehung zur Geschlechtsverteilung

Auf dem Programmierbogen Nr. 3 sind Markierungsfelder für folgende Anfallsarten vorgesehen: Große Anfälle, alternierende Halbseitenanfälle der Säuglinge, Blitz-Nick-Salaam-Krämpfe, myoklonisch-astatisches Petit mal, Absenzen, Impulsiv Petit mal, psychomotorische Anfälle, Jackson-Anfälle, corticale Adversivkrämpfe, andere fokale Anfälle, Halbseiten-Anfälle, isolierte Auren, nicht differenzierbare cerebrale Anfälle, Fieberkrämpfe, sonstige Anfälle.

Aus den Krankengeschichten ließ sich kein Fall von alternierenden Halbseitenanfällen, von Impulsiv Petit mal, von corticalen Adversivkrämpfen oder Fieberkrämpfen ersehen.

Wie die Tabelle auf S. 4 zeigt, stellen die Patienten mit großen Krampfanfällen die stärkste Gruppe dar. Dies entspricht auch den Erfahrungen von F. und E. Gibbs (12), die das Grand mal unter 11.612 Fällen mit knapp 50 % vertreten

fanden. Es kommt in unserem Patientenkollektiv hauptsächlich als erste und nur zu einem Viertel als zweite Anfallsart vor, da die Mehrheit der Kranken die Klinik wegen großer Anfälle aufsuchen, so daß stationäre Aufnahmen bei Erstmanifestation eines Grand mal zahlreich sind. Große Anfälle als 3., 4. oder 5. Anfallsart sind nicht beschrieben.

Auch hier überwiegen die männlichen Patienten an Zahl, jedoch nur, wenn es sich um Grand mal als erste Anfallsmanifestation handelt. Das Verhältnis beträgt 58,4 % : 41,6 %. Hat das Leiden aber mit andersartigen Anfällen begonnen und liegt Grand mal an zweiter Stelle, so läßt sich kein wesentlicher Unterschied mehr feststellen. Janz fand in seinem Krankengut - bezogen auf reine Grandmal-Epilepsien - ein Geschlechtsverhältnis von 37 % männlichen zu 63 % weiblichen Patienten.

Die zweithäufigste Anfallsart sind die psychomotorischen Anfälle. Nach Janz gehen nahezu ein Drittel aller Epilepsien mit ihnen einher. Sie kommen im hiesigen Patientenkollektiv häufiger als Zweit- denn als Erstmanifestation einer Epilepsie vor. 12mal sind sie als dritte Anfallsform aufgetreten.

Hier ein Vergleich der wichtigsten Anfallsarten in der Häufigkeit ihres Auftretens als erste oder weitere Anfallsart, wie aus der Tabelle 2 hervorgeht:

Anfallsart	Manifestation			
	1	2	3	4
Grand mal	486	106		
Absencen	57	16	2	1
psychomot. Anf.	103	139	13	
Jackson-Anf.	21	27	2	1

Während das Grand mal hauptsächlich als Erstmanifestation der Epilepsie vorkommt, treten die psychomotorischen Anfälle eher später im Laufe eines epileptischen Leidens auf und erscheinen somit als die "gemeinsame Endstrecke" anderer Epilepsien.

Die psychomotorischen Anfälle betreffen Männer häufiger als Frauen (siehe Tabelle). Janz (25), in dessen Serie das Verhältnis von männlichen zu weiblichen Patienten 56,5 % : 43,5 % beträgt, erklärt diese Tatsache damit, daß Männer ein größeres Risiko hätten, traumatische Hirnschädigungen zu erleiden. Denn erstens würden die Männer unter allen symptomatischen Formen nur bei den Erkrankungen mit traumatischer Ätiologie überwiegen, und zweitens ergäbe sich unter Berücksichtigung des Erkrankungsalters, daß sich das Geschlechtsverhältnis erst bei den nach dem 20. Lebensjahr einsetzenden Erkrankungen zugunsten der Männer verschiebe. Holowach, Renda und Wapner (20) sahen allerdings unter 120 Kindern mit psychomotorischer Epilepsie 66 Jungen und 54 Mädchen, also ein Überwiegen der Jungen, und Bamberger und Matthes (1) hatten in ihrem Krankengut 30 Jungen und 22 Mädchen dieser Anfallsart. Die Relation männlicher zu weiblicher Patienten ist sowohl in dem Kollektiv von Janz als auch in dem der Berliner Universitäts-Nervenklinik stets gleich, ob es sich nun um eine primäre, sekundäre oder tertiäre psychomotorische Epilepsie handelt.

An dritter Stelle stehen die Absencen. Die Mädchenwendigkeit, die viele Autoren (Bamberger und Matthes (1), Janz (26), Pache (41), Rosenthal (45) Livingston (38)) übereinstimmend beschreiben, findet auch hier ihre Bestätigung. Das Verhältnis von Knaben und Mädchen beträgt fast immer rund 60 % : 40 %. In der Tabelle auf Seite 4 stehen 36 Mädchen 21 Knaben gegenüber, was einer Relation von 63,2 % : 36,8 % entspricht. Dieses Verhältnis gilt jedoch nur, wenn die Absencen als erste Anfallsart einer Epilepsie aufgetreten sind. Gehen ihnen aber andersartige Anfälle, z. B. ein Grand mal, voraus, so verschwindet der Unterschied, und männliche und weibliche Patienten sind zu gleichen Teilen betroffen. Zwei Mädchen haben Absencen als dritte und ein Junge als vierte Anfallsart. Auch hier scheint keines der beiden Geschlechter mehr zu dominieren.

62 Kranke weisen Anfälle auf, die sich nicht nach den übrigen Kategorien differenzieren lassen. Hierbei handelt es sich häufig um Erstmanifestationen einer Epilepsie, die sich außerhalb der Klinik ereignet haben, den Kranken nicht bewußt sind und von den Augenzeugen nur ungenau beschrieben werden. Wenn sich diese Anfälle nicht während des stationären Aufenthaltes wiederholen, läßt sich eine genaue Diagnose nicht stellen. Bei einigen Fällen, besonders unter den ersten Jahrgängen, geht auch aus den Krankengeschichten nicht immer klar hervor, um welche Anfallsart es sich handelt, besonders da die heutige Nomenklatur zu dieser Zeit noch nicht allgemein üblich war. Auch hier überwiegen die männlichen Patienten, jedoch wiederum nur, wenn die Anfälle als Erstmanifestation aufgetreten sind. Bei sekundärer und tertiärer Manifestation ist kein Unterschied festzustellen.

Bei den Jackson-Anfällen verhält es sich in unserem Krankengut so: Sind sie die erste Anfallsart, überwiegen die männlichen Patienten im Verhältnis von 57,1 % : 42,9 %. Treten sie aber als zweite Anfallsart auf, dann sind die weiblichen Patienten in der Überzahl. Dritt- und Viertmanifestationen betreffen nur Männer. Vergleicht man aber die Summe der männlichen mit derjenigen der weiblichen Kranken, so ergibt sich ein Verhältnis von 25 Männern zu 26 Frauen.

Bei Janz (25) dominieren die Männer sehr deutlich mit 64 % : 36 % und, bezogen auf traumatische Epilepsien, sogar mit 88 % : 12 %. Selbst kortikale Anfälle bei Hirntumoren finden sich noch bevorzugt bei männlichen Patienten, was auch Tönnis (49) betont, der hinsichtlich des Anfallstyps - ob fokal oder generalisiert - bei Hirngeschwulstkranken keinen Unterschied fand und ein Verhältnis von 61,3 % : 38,7 % errechnete.

Betrachtet man aber außer den Jackson-Anfällen auch die auf der Tabelle angeführten anderen fokalen Anfällen und die Halbseitenanfälle, so wird eine klare Dominanz der männlichen Patienten deutlich, wenngleich auch die geringe Zahl keine statistische Signifikanz zuläßt.

Bei den BNS-Krämpfen, dem myoklonischen Petit mal und den isolierten Auren ist die Geschlechtsverteilung auf der Tabelle gleich, doch auch hier ist die Zahl der Patienten zu klein, als daß dieses Ergebnis allgemeine Schlüsse zuließe, ist doch die Knabenwendigkeit für das Propulsiv - Petit mal und das myoklonische Petit mal in größeren Statistiken aufgezeigt worden. Nach der Zusammenstellung der Zahlen von Janz (25), (29) mit denen von Gastaut et al (10) und Jeavons und Bower (30) ergibt sich für die BNS-Krämpfe ein Verhältnis von 320 Knaben zu 187 Mädchen, was einer Proportion von 1,7 : 1 entspricht. Wie bereits oben erwähnt, ist jedoch Knabenwendigkeit keine besondere Eigenschaft dieser Anfallsart, sondern für die meisten Erkrankungen im Säuglingsalter statistisch nachgewiesen. So ist auch das Geschlechtsverhältnis bei den Infektkrämpfen im ersten Lebensjahr mit 150 ($\pm$ 14) verschoben, wie Bamberger und Matthes (1) zeigen konnten. Für das myoklonische Petit mal hat Kruse (33) ein Verhältnis von Knaben und Mädchen wie 3,3 : 1 gefunden. Die isolierten Auren rechnet Janz (25) zu den psychomotorischen Anfällen. Demnach wäre auch hier ein Überwiegen der männlichen Patienten zu erwarten.

Was die "sonstigen Anfälle" betrifft, so handelt es sich vor allem um vegetative und psychogene Anfälle. Eine sichere Unterscheidung zwischen epileptischen und anderen Anfällen ist manchmal erschwert. Gerade psychomotorische Anfälle können den Charakter psychogener annehmen. Auch bei elektroencephalographischer Ableitung eines Anfalls ist die genaue Diagnosestellung nicht immer möglich, gibt es doch Anfälle ohne jegliche EEG-Veränderung, die aber klinisch als psychomotorische imponieren, und solche, die psychogen anmuten aber mit pathologischen elektrischen Entladungen einhergehen, wie Gastaut et al (10), I. von Hedenström und Schorsch (17) und andere Autoren aufzeigen. Sicher ist aber, daß Epileptiker hin und wieder einen Anfall demonstrativ vortäuschen. Insgesamt sind hier die weiblichen Patienten in der Mehrheit.

Beim Blick auf die Tabelle fällt auf, daß kein Patient mehr als vier Anfallsarten aufweist. Die BNS-Krämpfe kommen hier nur als erste Anfallsart vor, die "anderen fokaler Anfälle" nur als zweite. Das Grand mal ist bei dieser Patientenreihe als erste oder zweite Anfallsform vertreten, während myoklonische Anfälle, die psychomotorische Epilepsie, Halbseitenanfälle, die nicht differenzierbaren und die sonstigen Anfälle auch noch als dritte Anfallsart vorkommen. Dabei stellen sie am häufigsten die Zweitmanifestation des epileptischen Leidens dar. Das gilt auch für die Jackson-Anfälle und die isolierten Auren, die sich auch noch als vierte Anfallsart manifestieren können. Die Absencen finden sich meist an erster Stelle ein, wenngleich sie auch als Zweit-, Dritt- und Viertmanifestation möglich sind.

2. Weitere Fragen zur Anfallsart

A. Häufigkeit der vegetativen Bindung bei jeder Anfallsart

a) Große Anfälle

Von den 741 bearbeiteten Fällen hatten 603 ein Grand mal. Die Anfälle gingen 111mal (18,4 %) mit Schlafbindung einher, 52mal (8,8 %) mit Aufwachbindung, und 296mal (49,1 %) waren sie diffus über den Tag verteilt. In 144 Fällen (23,9 %) waren aus den Krankengeschichten keine Angaben über die vegetative Bindung zu ersehen; denn während der ersten Jahrgänge hatte man ihr noch nicht die nötige Aufmerksamkeit geschenkt, da Janz seine berühmten Arbeiten über die tageszeitliche Bindung erst 1953 veröffentlicht hat.

Die große Zahl der diffusen Verlaufstypen erklärt sich aus dem Patientenmaterial, bei dem es sich ausschließlich um Klinik-Patienten mit zum Teil jahrzehntelanger Krankheitsdauer handelt. Da nach den Untersuchungen von Krischek (32) Übergänge von vegetativ gebundenen Verlaufsformen zu einer ungebundenen Anfallsverteilung von der Zahl der Anfälle und der Dauer der Erkrankung abhängen, so erstaunt es nicht, daß 49,1 % der hier beschriebenen Patienten an diffusem Grand

mal leiden. Gerade dies ist therapeutisch am schwierigsten anzugehen, und so gelangen gerade solche Kranke besonders häufig zur stationären Aufnahme. Dabei ist es irrelevant, ob das diffuse Grand mal die erste oder zweite Anfallsmanifestation des epileptischen Leidens darstellt, wie die nachfolgende Tabelle zeigt. Die Ursache kann einmal darin liegen, daß es sich um primär diffuse Epilepsien handelt, die ja eine ungünstige Prognose haben, oder daß sich ein Übergang von der Aufwach- oder der Schlafform in die diffuse schon vor dem Eintritt in die Klinik vollzogen hat.

Tabelle 3

Vegetative Bindung	Gesamt	Grand mal als 1. An- fallsart	Grand mal als 2. An- fallsart
Schlafbindung	18,4 %	20,0 %	11,2 %
Aufwachbindung	8,6 %	7,6 %	13,1 %
Diffus	49,1 %	49,4 %	47,1 %
Keine Angaben	23,9 %	23,0 %	28,0 %

Die verhältnismäßig geringe Zahl der tageszeitlich gebundenen Verlaufsformen erklärt sich einmal aus dem Überwiegen der diffusen Epilepsien in dieser Patientenreihe, zum anderen aus dem großen Anteil der Fälle ohne Angabe der vegetativen Bindung. Auffälligerweise kommt die Schlafepilepsie als erste Anfallsart häufiger vor denn als zweite, und bei der Aufwachform ist es umgekehrt. Daß die Zahl der Aufwachepilepsien größer wird, wenn sie an zweiter Stelle stehen, leuchtet ein, da vor allem die nicht geringe Gruppe der Absencen mit Aufwach-Grand mal einhergeht, wie Janz (27) und auch Christian (5) zeigen konnten. Aus derselben Patientenreihe von Christian geht jedoch auch hervor, daß psychomotorische Epilepsien sich bevorzugt mit Schlaf-Grand mal kombinieren. Dieses Ergebnis findet jedoch hier keine Bestätigung; denn die psychomotorischen Anfälle stellen die zweitstärkste Gruppe dar, ohne daß sie zu einem Ansteigen der großen schlafgebundenen Anfälle als Zweitmanifestation führen.

Hier die Ergebnisse anderer Autoren:

Tabelle 4

<u>Vegetative Bindung</u>	<u>Janz</u>	<u>Hopkins</u>	<u>Bamberger und Matthes</u>
Schlafbindung	45 %	51 %	20,6 %
Aufwachbindung	34 %	30 %	4,6 %
Diffus	21 %	19 %	74,8 %

Der Zahlenunterschied findet seine Erklärung in der unterschiedlichen Patientenpopulation, da Janz (25) und Hopkins (21) ambulante Fälle berücksichtigt haben und Bamberger und Matthes (1) ausschließlich Kinder untersuchten. Nach ihrer Meinung sind Aufwachepilepsien bei Kindern so selten, daß sie es nicht als berechtigt ansehen, eine solche im Kindesalter abzutrennen. Auch eine enge Bindung an den Schlaf soll bei Kindern seltener vorkommen als bei Erwachsenen.

b) BNS-Krämpfe

Von den beiden kleinen Patienten mit BNS-Krämpfen haben diese bei einem Kind diffusen Charakter, bei dem anderen finden sich keine Angaben über eine vegetative Bindung.

c) Myoklonisches Petit mal

Bei den 7 Fällen dieser Anfallsart ist das myoklonische Petit mal nur einmal als Aufwachform beschrieben, und zwar in dem einen Fall, da es als erste Anfallsart aufgetreten ist. Kommt es jedoch als zweite oder dritte Anfallsart vor, so ist eine vegetative Bindung nicht zu erkennen.

d) Absencen

Tabelle 5

<u>Anfallsart</u>	<u>Schlafbindung</u>	<u>Aufwachbind.</u>	<u>Diffus</u>	<u>Keine Angaben</u>
1.	0	9	25	23
2.	0	2	3	11
3.	0	0	2	0
4.	0	0	0	1

Was sofort auffällt ist, daß Absencen niemals im Schlaf beobachtet worden sind. Dies ist auch im allgemeinen sehr selten, kann jedoch nach Janz (25) nicht völlig von der Hand

gewiesen werden. Er selbst hat bei drei Kranken von dieser Möglichkeit erfahren. Auch Garsche (9) betont, daß Absenzen im Schlaf vorkommen können, allerdings seien sie nur erkennbar, wenn sie von motorischen Erscheinungen begleitet seien. Von den 76 Absence-Fällen dieser Serie ließen 11 eine Vorliebe für die Morgenstunden oder Augenblicke der Entspannung erkennen. Die Hälfte der Fälle scheint eine diffuse Verlaufsform zu haben. Das entspricht auch der Meinung Garsches (9), nach dessen Erfahrung sich bei der Mehrzahl der Kinder die Absenzen irregulär über den Tag verteilen und nur einige Kinder eine erhöhte Anfallsfrequenz nach dem Aufwachen zeigen. Janz (25) jedoch vertritt die Ansicht, bei genauer Kontrolle würden sich in noch mehr Fällen gewisse Schwerpunkte im Tageslauf finden lassen, besonders in den Morgen- und Abendstunden. Nach seiner Beobachtung nimmt nur ein Viertel der Fälle von Retropulsiv-Petit mal einen diffusen Verlauf.

e) Psychomotorische Anfälle

Tabelle 6

Anfallsart	Schlafbind.	Aufwachbind.	Diffus	Keine Angaben
1.	1	2	90	12
2.	3	5	90	44
3.	0	0	5	8
Summe	4 (1,6 %)	7 (2,7 %)	185 (71,1%)	64 (24,6%)

Der Blick auf die Tabelle verrät sofort das deutliche Überwiegen der diffusen Verlaufsform, ob die psychomotorischen Anfälle nun als 1., 2. oder 3. Anfallsform aufgetreten sind. Dies entspricht auch den Erfahrungen von Bamberger und Matthes (1), die nur in wenigen Fällen eine feste tageszeitliche Bindung gefunden haben. Dennoch müssen die psychomotorischen Anfälle nicht notwendig diffus auftreten. Jede Form der vegetativen Bindung und der Ungebundenheit ist möglich, wie Janz (25) betont. Unter 100 nicht mit großen Anfällen kombinierten psychomotorischen Epilepsien fand er

38, deren Anfälle zu Beginn der Erkrankung vorwiegend aus dem Schlaf heraus, 28, deren Anfälle vorwiegend nach dem Erwachen aufgetreten sind, und 34 mit unregelmäßiger, diffuser Anfallsverteilung. Nun handelt es sich bei dem hier beschriebenen Patientenkollektiv nicht ausschließlich um reine psychomotorische Epilepsien, sondern es sind sämtliche Fälle vertreten, also auch solche, die mit anderen Anfallsarten kombiniert sind. Obwohl psychomotorische Anfälle häufig mit Schlaf-Grand mal-Epilepsien einhergehen, stellen doch diejenigen mit Schlafbindung auf der Tabelle die kleinste Gruppe dar. Dies liegt an der größeren Neigung psychomotorischer Schlafepilepsien, mit der Zeit einen diffusen Verlauf anzunehmen. Aber auch solche, deren Anfälle sich vorwiegend in der Zeit nach dem Erwachen in den frühen Morgenstunden abspielen, zeigen eine größere Tendenz zu diffuser Verteilung als sie bei Grand mal-Epilepsien vom Aufwachtyp zu beobachten ist. Im allgemeinen schlagen psychomotorische Anfälle jedoch häufig von vornherein einen diffusen Verlauf ein.

f) Jackson-Anfälle

Die engen Beziehungen der diffusen Verlaufsform zur symptomatischen Epilepsie zeigen sich auch darin, daß sie besonders häufig mit der für die symptomatische Epilepsie charakteristischen Petit mal-Formen, dem Adversiv-Petit mal und dem Jackson-Anfall, kombiniert ist, schreibt Bay (2). Auf der nun folgenden Tabelle wird die Neigung der Jackson-Anfälle zur diffusen Verlaufsform deutlich:

Tabelle 7

Anfallsart	Schlafbind.	Aufwachbind.	Diffus	Keine Angaben
1.	2	2	15	3
2.	3	1	15	8
3.	1	0	1	0
4.	0	0	0	1
Summe	6	3	31	12

g) Andere fokale Anfälle

Was für die Jackson-Anfälle gilt, das erweist sich auch für die anderen fokalen Anfälle als gültig, wie die nachfolgende Tabelle zeigt:

Tabelle 8

Anfallsart	Schlafbind.	Aufwachbind.	Diffus	Keine Angaben
1.	0	0	0	0
2.	0	0	6	0

Die sechs Fälle dieser Anfallsform kamen also sämtlich ohne tageszeitliche Bindung vor.

h) Halbseitenanfälle

Tabelle 9

Anfallsart	Schlafbind.	Aufwachbind.	Diffus	Keine Angaben
1.	0	0	0	1
2.	1	1	0	1
3.	0	0	1	0

Es handelt sich dabei um Halbseitenanfälle, die nicht bei freiem Bewußtsein ablaufen wie die Jackson-Anfälle. Eine Gesetzmäßigkeit in bezug auf die vegetative Bindung läßt sich nicht feststellen. Wenn bei der geringen Zahl von Fällen überhaupt eine Aussage gemacht werden kann, dann wohl, daß sich die Halbseitenanfälle eher wie die generalisierten großen Anfälle verhalten.

i) Isolierte Auren

Tabelle 10

Anfallsart	Schlafbind.	Aufwachbind.	Diffus	Keine Angaben
1.	0	0	1	1
2.	1	1	7	4
3.	0	0	4	3
4.	0	0	1	0
Summe	1	1	13	8

Wie auf Seite 9 bereits gesagt wurde, können die isolierten Auren zu den psychomotorischen Anfällen gerechnet und als deren kleinste Rudimente angesehen werden. Demnach erklärt sich auch zwanglos das Überwiegen der diffusen Verlaufsform.

k) Nicht differenzierbare Anfälle

Tabelle 11

Anfallsart	Schlafbind.	Aufwachbind.	Diffus	Keine Angaben
1.	7	2	21	14
2.	0	2	6	7
3.	1	0	2	1
Summe	8	4	29	22

Der Anteil der Gruppe ohne Angaben der vegetativen Bindung ist aus demselben Grunde so hoch, warum die Anfälle selbst nicht differenzierbar sind: Ungenaue Beschreibung des Anfalls durch die Augenzeugen, Nichtauftreten der Anfälle während des Klinikaufenthaltes. Immerhin trat das Anfallsereignis in 8 Fällen im Schlaf und viermal nach dem Erwachen auf. In 29 Fällen ließ sich eine vegetative Bindung nicht erkennen.

l) Sonstige Anfälle

Unter dieser Rubrik erscheinen 9 Fälle, die sämtlich keine Angaben über eine vegetative Bindung aufweisen, da es sich meist um Synkopen und psychogene Anfälle handelt.

B. Häufigkeit von Grand mal-Status in Beziehung zur vegetativen Bindung

Tabelle 12

Zahl der Status	Schlafbind.	Aufwachbind.	Diffus	Keine Angaben
1	4	3	26	12
2	0	0	6	0
3	0	0	2	0

Die Entdifferenzierung des großen Krampfanfalls kündigt sich gelegentlich durch Anfallshäufung und Beimischung von psycho-

motorischen Anfällen an; hinzukommt, daß die Anfallsperiodik unregelmäßig wird (zunehmende Reglerentartung) und ein diffuser Verteilungstyp entsteht, wie er bei den symptomatischen Krampfanfällen gefunden wird. "Soweit ein Zitat aus der Arbeit von Selbach, Künkel und Helmchen: Die Epilepsie (47).

Bekanntlich neigen ja symptomatische Epilepsien weit häufiger zum Status als sogenannte kryptogene. Im Krankengut von Janz und Kautz (28) kam es bei der ersten Gruppe sechsmal häufiger (9 %) zum Grand mal-Status als bei der zweiten (1,6 %). Da die erste Statusattacke sich meist nach längerem Epilepsieverlauf ereignet, ist mit der Möglichkeit iktogener Hirnschädigungen zu rechnen. So können sich auch idiopathische Epilepsien im Laufe der Zeit in symptomatische verwandeln. Janz sowie auch Krischek (32) halten es daher für berechtigt, jeden Status epilepticus als Manifestation einer symptomatischen Epilepsie anzusehen. Diese schlägt aber meistens die diffuse Verlaufsform ein. Wie Janz (27) nachweisen konnte, stellen Aufwachepilepsien das Hauptkontingent bei idiopathischen Epilepsien, während symptomatische den hauptsächlichen Anteil der diffusen Verlaufsformen bilden. Schlafepilepsien nehmen eine intermediäre Stellung ein.

Die oben angeführte Tabelle spiegelt alle diese Erfahrungen wider. In der überwiegenden Mehrheit tritt ein Status als Komplikation eines diffusen Grand mal auf. Dabei ist es interessant zu beobachten, daß Schlaf- und Aufwachbindung noch vorhanden sind, wenn es sich um den ersten Status im Krankheitsverlauf handelt, während ein zweiter oder dritter Status nur von einer diffusen Verlaufsform ausgeht. Patienten mit mehr als drei Status kommen in diesem Kollektiv nicht vor.

Unsere 53 Status-Fälle machen 7,1 % der 741 Epilepsiepatienten aus. Dies ist, verglichen mit den Ergebnissen anderer Autoren, ein relativ hoher Prozentsatz. Nur Lennox (36), der

von einem pädiatrischen Krankengut ausgeht, erzielt die etwa gleiche Ziffer von 7,5 %. Bei den hier beschriebenen Patienten handelt es sich aber vornehmlich um Erwachsene. Pozdnyakow (43) gibt 6 % Statusfälle an, Turner (50) 5 %. Andere Forscher fanden jedoch wesentlich niedrigere Werte: Unter den 3.750 Kranken mit epileptischen Anfällen, die Janz (25) untersuchte, erlebten 3,7 % einen Status. Hunter (22) berichtet über eine Häufigkeit von 1,3 % unter 2.404 epileptischen Aufnahmen am National Hospital in London.

In 45 Fällen (84,9 %) unseres Kollektivs ist der Status ein einmaliges Ereignis. Sechs Kranke (11,3 %) erlebten zwei und zwei Kranke (3,8 %) drei Status. Nach einer Auszählung von Lennox hatten etwa die Hälfte (52 %) seiner Statuspatienten nur einen Status, etwa ein Drittel (31 %) 2-4 und ca. ein Sechstel (17 %) mehr als vier Statusattacken im Laufe ihrer Krankheit.

C. Häufigkeit von Cyclolepsie in Beziehung zur vegetativen Bindung

Tabelle 13

Gesamt	Schlafbind.	Aufwachbind.	Diffus	Keine Angaben
6	2	3	3	1

Aus den Krankengeschichten geht zwar nur in sechs Fällen Cyclolepsie hervor, auffälligerweise geht sie aber nicht einmal mit Aufwachbindung einher. Dies entspricht auch den Erfahrungen von Bay, der als wesentlichen Unterschied zwischen Schlaf- und Aufwachform die Abhängigkeit der Aufwachepilepsie von auslösenden exogenen Ursachen nennt. Der einzige nachweisbare Faktor für die Auslösung der Schlafanfälle sei bemerkenswerterweise die Cyclolepsie, d. h. ein endogener Vorgang. Auch Helmchen, Künkel und Selbach (18) berichten über klinische Erfahrungen, nach denen periodische Einflüsse auf die Anfallsmanifestation bevorzugt oder ausschließlich bei Verläufen mit psychomotorischen oder schlafgebundenen großen Anfällen wirksam sind. Daß bei der

großen Gruppe der psychomotorischen Anfälle im hiesigen Patientenkollektiv nicht mehr Cyclolepsien berichtet sind, liegt offenbar daran, daß man aus den Notizen und Berichten der Kranken immer wieder den Eindruck gewinnt, als sei die Verteilung der Anfälle nichts weiter als zufällige Streuung. Dennoch wird der Einfluß des Menstruationscyclus manchmal deutlich, wenn es unter antiepileptischer Medikation zu einer Reduktion der Anfallsfrequenz gekommen ist, wie Helmchen, Künkel und Selbach am Fall einer Patientin besonders darstellen konnten.

D. Die Häufigkeit der einzelnen psychischen Störungen bei jeder Anfallsart

1. Bei Patienten mit nur einer Anfallsart

a) Die Grand maux

Von den 741 Patienten leiden 270 an einem reinen Grand mal. Dies geht in 58 Fällen mit Schlafbindung und 21mal mit Aufwachbindung einher. Die größte Gruppe, 124 Fälle, zeigt eine diffuse Verlaufsform, 66mal lassen sich keine Angaben über die vegetative Bindung eruieren.

Mimik und Gestik:

Tabelle 14

<u>Vegetative Bindung</u>	<u>normal</u>	<u>fragl. gestört</u>	<u>gestört</u>
Schlafbindung	39 (67,2%)	4 (6,9%)	15 (25,9%)
Aufwachbindung	15 (71,4%)	4 (19,1%)	2 (9,5%)
Diffus	72 (58,1%)	15 (12,1%)	37 (29,8%)
Keine Angaben	33 (49,3%)	13 (19,4%)	21 (31,3%)

Schon allein die Beurteilung des äußeren Eindruckes, der Mimik und Gestik der Kranken, gibt einen interessanten Überblick über den Unterschied des psychischen Zustandes bei den verschiedenen Verlaufsformen von Grand mal. Krischek (32) schreibt: "Ich kann zunächst feststellen, daß es kein psychisches Merkmal gibt, welches für eine bestimmte Verlaufsform pathognomonisch ist. Es kommen vielmehr alle Merkmale bei

allen Verlaufsformen vor; ihre zahlenmäßige Verteilung auf die verschiedenen Anfallstypen ist aber in bemerkenswerter Weise sehr unterschiedlich."

Die Aufwachepileptiker schneiden offensichtlich am besten ab. Bei ihnen findet sich die höchste Prozentzahl mit normaler Mimik und Gestik und die niedrigste mit gestörter. Die Grand mal-Kranken ohne Angaben der vegetativen Bindung scheinen in der ungünstigsten Position zu stehen. Offenbar ist die Tatsache, daß sich in ihren Krankengeschichten keine Aussagen über eine vegetative Bindung findet, schon Ausdruck der psychischen Gestörtheit dieser Menschen und der Schwierigkeit, bei ihnen eine Anamnese zu erheben, wenn sich nicht gerade Anfälle während des Klinikaufenthaltes ereignen. Wie sich auch bei den übrigen psychischen Befunden herausstellen wird, weisen die Aufwachepileptiker die wenigsten, die letzte Gruppe jedoch die meisten psychischen Störungen auf.

Orientierung zu Zeit, Ort, Person und Situation

Die Befunde beziehen sich hauptsächlich auf den Aufnahme-status. Als einzige Grand mal-Form bleibt das Aufwach-Grand mal frei von Orientierungsstörungen. 2 Patienten (3,4 %) mit schlafgebundenen großen Anfällen, 3 (2,4 %) mit diffus verteilten und 2 (2,9 %) mit großen Anfällen ohne Angabe der vegetativen Bindung waren nicht voll orientiert. Dabei sind Störungen zur Zeit und zum Ort deutlicher ausgeprägt als zur Person und Situation.

Denken

Tabelle 15

<u>Denken</u>	<u>Schlaf-Gm</u>	<u>Aufwach-Gm</u>	<u>diffuses Gm</u>	<u>Gm ohne Ang.</u>
nicht gestört	24 (41%)	14 (66%)	63 (50%)	30 (44%)
beschleunigt	1 (1%)	1 (4%)	1 (0,8%)	2 (3%)
verlangsamt	24 (41%)	5 (23%)	46 (36%)	19 (28%)
umständlich	9 (15%)	3 (15%)	23 (18%)	20 (29%)
Perseveration	3 (5%)	0	6 (4%)	3 (4%)
inkohärent	0	0	1 (0,8%)	3 (4%)
Verlust der Zielvorstellung	0	0	4 (3%)	2 (3%)

Was der äußere Eindruck der Mimik und Gestik andeutet, bestätigt sich im weiteren Gespräch mit den Kranken bei der Beurteilung des Denkvermögens. Wieder finden sich die Aufwachepileptiker mit 66 % im Denken ungestörten in der günstigsten Lage. (Die Prozentzahlen ergeben in der Summe selbstverständlich nicht 100 %, weil einige Patienten mehr als eine Form der Denkstörung aufweisen.) Dies entspricht den Beobachtungen von Janz (27), daß Aufwachepileptiker merkwürdigerweise auch bei häufigen Anfällen und langjähriger Erkrankung einem dementiellen Abbau mehr widerstehen als vergleichbare Nachtepileptiker, deren Krankheitsverlauf auch in dieser Hinsicht ein deutliches Gefälle aufweist. Letztere scheinen mit nur 41 % im Denken nicht gestörten am schlechtesten abzuschneiden, jedoch kommen die schwersten Denkstörungen, wie Inkohärenz und Verlust der Zielvorstellung, bei ihnen nicht vor. Für Schlafepilepsie charakteristische psychopathologische Befunde, die sich nicht auch bei anderen Epilepsieverläufen gezeigt hätten, konnte Kruse (34) nicht feststellen, und sie lassen sich auch nicht, was die Denkstörungen anbetrifft, aus der oben angeführten Tabelle beweisen. Bei allen Verlaufsformen stellen Verlangsamung und Umständlichkeit des Denkens die hauptsächlichen Störungen dar. Die schwersten Abweichungen zeigen sich beim diffusen Grand mal.

Intelligenz

Tabelle 16

Störungen	Schlaf-Gm	Aufwach-Gm	Diffuses Gm	Gm ohne Angaben
keine	39 (67,3%)	18 (85,7%)	89 (72,4%)	47 (68,1%)
leichte	9 (15,5%)	2 (9,5%)	15 (12,2%)	9 (13,1%)
mittlere	6 (10,3%)	1 (4,8%)	15 (12,2%)	6 (8,7%)
schwere	4 (6,9%)	0	4 (3,2%)	7 (10,1%)

Die Befunde bei der Beurteilung der Denkfähigkeit spiegeln sich in dieser Tabelle der Intelligenzstörungen wider. Auch

hier sind die Aufwachepileptiker meist störungsfrei; nur einer hat mittlere, keiner schwere Intelligenzstörungen. Wieder bilden die Patienten mit Schlaf-Grand mal die kleinste Gruppe, die frei von Störungen ist. 6,9 % haben schwere Intelligenzeinbußen erlitten. Es sind sogar noch mehr als bei diffusem Grand mal. Die meisten Patienten mit schwerer Demenz jedoch sammeln sich in der Gruppe ohne Angaben der vegetativen Bindung.

Am ausgeprägtesten findet sich Demenz nach der Meinung von Selbach, Helmchen und Künkel (47) bei Kranken mit psychomotorischen Anfällen und auch bei solchen mit schlafgebundenen großen Anfällen. Vislie und Henriksen (51) stellen fest, daß Anstaltsepileptiker im allgemeinen einen Intelligenzschaden haben, durch psychologische Tests bestätigt, während bei extern behandelten Kranken meist dieselben I.Q.-Werte gefunden werden wie bei Gesunden.

Gedächtnis und Merkfähigkeit

Tabelle 17

	Schlaf-Gm	Aufwach-Gm	Diffuses Gm	Gm ohne Ang.
normal	31 (53,5%)	17 (80,9%)	60 (48,3%)	34 (51,5%)
fragl.gest.	10 (17,2%)	1 (4,8%)	14 (11,3%)	12 (18,2%)
gestört	17 (29,3%)	3 (14,3%)	50 (40,4%)	20 (30,3%)

Fast die Hälfte der Kranken mit diffusem Grand mal zeigt sich in Gedächtnis und Merkfähigkeit unauffällig, während ein beinahe ebenso großer Teil sicher gestört ist. Da es sich bei dieser Verlaufsform hauptsächlich um sogenannte symptomatische Epilepsien handelt, hängt das Ausmaß der Störungen wohl einmal vom Umfang der Hirnläsionen ab, wie Vislie und Henriksen (51) betonen, zum anderen auch von der Zahl der Anfälle und der Verlaufsdauer. Da sich mit der Zeit ein vegetativ gebundenes epileptisches Leiden entdifferenzieren kann, und zwar, wie Janz (25) zeigt, in Abhängigkeit von der Dauer des Krankheitsverlaufes, münden die schweren, therapieresistenten Fälle meist in die diffuse Form ein.

Stimmung und Affekt

Tabelle 18

-	Schlaf-Gm	Aufwach-Gm	Diffuses Gm	Gm ohne Ang.
normal	30 (51%)	9 (42%)	49 (39%)	22 (33%)
gereizt	7 (12%)	1 (4%)	21 (16%)	14 (20%)
labil	15 (25%)	6 (28%)	29 (23%)	25 (37%)
depressiv	9 (16%)	4 (19%)	27 (21%)	11 (16%)
euphorisch	3 (5%)	0	7 (5%)	7 (10%)
sonstiges	8 (13%)	2 (9%)	28 (22%)	20 (29%)
keine Angaben	3 (5%)	1 (4%)	2 (1%)	1 (1%)

Während Kranke mit Aufwach-Grand mal solchen mit schlafgebundenen großen Anfällen intelligenzmäßig im Vorteil sind, kommen bei diesen wiederum weniger Stimmungs- und Affektstörungen zum Ausdruck. So deutet die Tabelle den charakterologischen Unterschied zwischen diesen beiden Verlaufsformen an, wie Janz (25) ihn beschreibt. Danach neigen Aufwachepileptiker zu Haltlosigkeit und Leichtsinn, sind suggestibel und leicht verführbar, während Schlafepileptiker sich den Anschein ausgeprägter Solidität und Sozialität geben. Die Stimmungs- und Affektstörungen zeigen sich hauptsächlich als Labilität und depressive Verstimmung. Freilich geht das diffuse Grand mal noch häufiger mit psychischen Auffälligkeiten einher.

Wesensänderung

Sie ist in den Krankengeschichten von 22 % der Schlafepileptiker verbalisiert oder geht aus der Beschreibung deutlich hervor. Bei den Aufwachepileptikern kommt sie nur zweimal vor (10%), bei den Patienten mit diffusem Grand mal in 28 Fällen (22 %) und bei solchen ohne Angabe der vegetativen Bindung 14mal (20 %). Demnach scheint kein wesentlicher Unterschied zwischen der schlafgebundenen und der diffusen Verlaufsform für die Ausbildung einer Wesensänderung zu bestehen. Lediglich die Aufwachepileptiker bleiben eher davon verschont.

Wie Schulte (46) bemerkt, hat es sich herausgestellt, daß die Wesensänderung, die man früher als einigermaßen spezi-

fisch für die genuine Epilepsie ansprach, für die Differentialdiagnose zwischen genuiner und symptomatischer Epilepsie nicht herangezogen werden kann. Viel eher zeige sich neben einer gewissen Eigengesetzlichkeit eine Abhängigkeit vom Lebensalter, in dem sich der Betroffene bei der Manifestierung befand, und von der Frequenz der Anfälle, ganz unabhängig davon, ob sie als symptomatisch oder genuin anzusehen seien.

Psychotische Symptome

Wahn kommt bei allen Patienten mit reinem Grand mal nur in zwei Fällen vor, und zwar handelt es sich dabei um Patienten mit diffusem Verlaufstyp. Über Trugwahrnehmungen berichten außer diesen beiden auch ein Schlafepileptiker und ein Kranker mit Grand mal ohne Angabe der vegetativen Bindung. Sonstige psychotische Symptome kommen nur bei diffusum Grand mal vor, nämlich in vier Fällen. Es handelt sich dabei offenbar um Kranke, die im postparoxysmalen Dämmerzustand zur klinischen Aufnahme kamen. Nach Gibbs (13) kommen bei reinen Grand mal-Epilepsien nur in 1 % der Fälle psychotische Auffälligkeiten vor.

Neurotische Symptome

Tabelle 19

	Schlaf-Gm	Aufwach-Gm	Diffuses Gm	Gm ohne Ang.
keine	42 (72%)	14 (66%)	87 (70%)	47 (70%)
fraglich	9 (16%)	4 (19%)	12 (10%)	6 (8%)
sicher	7 (12%)	3 (15%)	26 (20%)	15 (22%)

Offenbar treten psychische Fehlentwicklungen bei Grand mal unabhängig von der Anfallsform auf. Die Schlafepileptiker zeigen hier den geringsten Prozentsatz neurotischer Symptome. Das liegt wohl daran, daß diese Kranken psychischen Schwierigkeiten nicht so leicht Ausdruck geben, sondern sie hinter ihrer Sorgfalt, Pedanterie und Überangepaßtheit verbergen, so daß sie nicht so offen zutage treten, wenn der Arzt nicht besonders danach forscht.

Sonstiges

Die von Janz (25) beschriebene Neigung der Schlafepileptiker zu Hypochondrie eutet sich hier nur vage an. Zwei Kranke zeigen dieses Symptom. Das macht bei den Schlafepileptikern 3 % aus, dieselbe Prozentzahl übrigens wie bei Grand mal-Kranken ohne Angaben der vegetativen Bindung. Von den Aufwachepileptikern zeigte dafür kein einziger Hypochondrie, bei der Gruppe mit diffusem Grand mal ist es einer (0,8 %).

Obwohl nach der charakterologischen Beschreibung von Janz (25) Bagatellisierung ein häufiges Symptom bei Aufwachepileptikern ist, kommt es in unserem Kollektiv bei dieser Verlaufsform nicht vor. Demgegenüber stehen 5 % Schlafepileptiker, 8 % ohne Angaben der vegetativen Bindung und 13 % Kranke mit diffusem Grand mal.

Aggravation kommt einmal bei Schlafbindung vor (1 %), einmal bei Aufwachbindung (4 %), 9mal bei der ungebundenen Verlaufsform (7 %) und zweimal bei Grand mal ohne Angabe der vegetativen Bindung.

b) Absenzen

Knapp 3 %, nämlich 22 der 741 Patienten leiden an Absenzen als einziger Anfallsart.

Wie zu erwarten, machen diese Kinder und Jugendlichen meist einen intelligenten und aufgeweckten Eindruck und zeigen nur selten schwerere psychopathologische Symptome. Nur ein hirnorganisch geschädigtes Kind ist zeitlich nicht vollorientiert; die anderen haben keine Orientierungsstörungen. Wahn, Trugwahrnehmungen oder sonstige psychotische Symptome kommen nicht vor. Hypochondrie und Aggravation sind nicht vorhanden; ein Patient bagatellisiert sein Leiden.

Tabelle 20

Denken		Intelligenzstörungen	
normal	15 (68,2%)	keine	16 (72,7%)
beschleunigt	1 (4,6%)	leichte	4 (18,1%)
verlangsamt	4 (18,1%)	mittlere	1 (4,6%)
umständlich	2 (9,1%)	schwere	1 (4,6%)
Perseveration	0		
Inkohärenz	0		
Verlust der Zielvorstellung	0		

Die guten intellektuellen Fähigkeiten, die von Pyknoleptikern allerorts berichtet werden, lassen sich auch hier bestätigen. Allerdings erzielte Freudenberg (8) am Krankengut der Universitäts-Kinderklinik in Heidelberg ein noch günstigeres Ergebnis: Hier war bei 72 % eine durchschnittliche, bei 16 % eine überdurchschnittliche Intelligenz festzustellen, wogegen nur 12 % ein unterdurchschnittliches Intelligenzniveau aufwiesen. Auch Bamberger und Matthes (1) betonen, daß die intellektuelle Leistungsfähigkeit pyknoleptischer Kinder meist normal sei. Sie fanden nur bei 7 von 36 (19,4 %) eine leichte Rückständigkeit, die meist schon vor Anfallsbeginn manifest war und sich auf die symptomatischen Fälle beschränkte. Durch Absence-Anfälle bedingte cerebrale oder funktionelle Schäden sind bisher nicht bekannt geworden. Im Intelligenztest konnte Lennox (37) bei einer Gruppe von Kindern nach durchschnittlich 30.000 Anfällen noch gute, bzw. sehr gute Leistungen feststellen. In unserem Kollektiv hat ein Patient mittlere und einer schwere Intelligenzstörungen. Dabei handelt es sich um Kinder, die schon vor Manifestation des Retropulsiv-Petit mal sicher einen Cerebralschaden hatten. Auch nur bei diesen gehen aus den Krankengeschichten Störungen des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit hervor, wenngleich auch nicht wenige Pyknolepsiekinder in jungen Jahren altersentsprechende Leistungen zustandebringen, während sich später ihre Lebhaftigkeit als Nervosität und Unkonzentriertheit herausstellt, so daß sie mit den Gesunden dann nicht mehr Schritt halten können.

Tabelle 21

Antrieb		Stimmung und Affekt	
normal	8 (38,1%)	normal	13 (59%)
vermindert	7 (33,3%)	gereizt	3 (13,6%)
gesteigert	4 (19,0%)	labil	5 (22%)
keine Angaben	1 (4,8%)	depressiv	3 (13%)
wechselnd	1 (4,8%)	euphorisch	1 (4%)
		Sonstiges	4 (19%)
		keine Angaben	0

Die guten intellektuellen Fähigkeiten und das lebhaftes Interesse der Pyknoleptiker verdecken leicht die bedenkliche Seite ihrer Veranlagung. Ein großer Teil zeigt pathologische Symptome im Bereich des Antriebs und der Affektivität.

Nun sind Kinder und pubertierende Jugendliche an und für sich stimmungs- und affekt labil. Hetzer⁽¹⁹⁾ bezeichnet die für die Zeit des ersten Gestaltwandels übliche Stimmungs labilität sogar als "physiologische Neuropathie". Dennoch schießen Pyknoleptiker gern über das Maß des Normalen hinaus, sind leicht gereizt und dysphorisch verstimmt. Die bei ihrer nervösen Lebhaftigkeit zu erwartende Antriebssteigerung bestätigt sich nur in 19 % als motorische Unruhe. Ein großer Teil der Patienten ist im Antrieb vermindert (33,3 %).

27,3 % zeigen neurotische Symptome wie Nägelbeißen, Stottern, übergroße Ängstlichkeit. Das entspricht fast genau den Ergebnissen von Freudenberg (8), der solche Symptome bei 26 % der Kinder feststellte. Damit ist die Pyknoleptie die Anfallsart mit dem höchsten Prozentsatz neurotischer Symptome.

c) Psychomotorische Anfälle

Ausschließlich an psychomotorischen Anfällen leiden 53 Patienten, d. h. 7 % der 741 Epileptiker.

In der Literatur über die psychomotorischen Anfälle steht vor allem die Wesensänderung im Vordergrund, die bei dieser Anfallsart am häufigsten und am schwersten ausgeprägt vorkommen soll. Pfeiffer (44) fand sie mit 39,5 % doppelt so häufig bei der psychomotorischen Epilepsie wie bei anderen Anfallsarten. Er vermutete, daß die Ammonshornsklero-

sen an der epileptischen Wesensänderung beteiligt seien. Auch das Ehepaar Gibbs und Bartolome Fuster (13) führen die seelischen Veränderungen bei psychomotorischer Epilepsie größtenteils auf Störungen im vorderen Temporallappen zurück. Allerdings konnten sie nachweisen, daß sich die Häufigkeit neurotischer, psychotischer und dementieller Symptomverbände ganz verschieden verteilt, je nachdem, ob es sich um reine oder um kombinierte Formen handelt. Dies ist in der Tat von wesentlicher Bedeutung, da sekundäre psychomotorische Epilepsien als "gemeinsame Endstrecke" der verschiedensten Anfallsarten zu betrachten sind, wie Gänshirt (14) sagt, und daher mit wesentlich mehr psychischen Störungen einhergehen als die primären.

Bei der hier beschriebenen Patientengruppe handelt es sich ausschließlich um reine, primäre psychomotorische Epilepsien. Die psychischen Befunde geben ein relativ günstiges Bild. Die gefürchtete Wesensänderung ist nur in 11 Fällen, d. h. in 20 % verbalisiert, dem etwa gleichen Prozentsatz wie bei Schlaf- und diffusem Grand mal. (Siehe Seite 23.) Wahn oder Trugwahrnehmungen kommen hier nicht vor; 2 Patienten (3,8 %) haben andere psychotische Symptome. Hypochondrie oder Aggravation zeigt keiner der Kranken. 3 Patienten (5 %) bagatellisieren ihre Anfälle.

Mimik und Gestik: normal	40 (75,5 %)
fraglich gestört	4 (7,5 %)
gestört	9 (16,0 %)

Hierin schneiden die Patienten mit psychomotorischen Anfällen sogar noch besser ab als solche mit großen cerebralen Krampfanfällen, wie der Vergleich mit der Tabelle auf Seite 19 zeigt. Nur die Aufwachepileptiker, die sich zu 71 % in Mimik und Gestik ungestört verhalten, machen einen ähnlich günstigen Eindruck. Die Kranken mit Retropulsiv-Petit mal dagegen verhalten sich nur zu 50 % unauffällig; in 23 % sind Mimik und Gestik bei ihnen fraglich und in 27 % sicher gestört, wohl aufgrund ihrer Labilität und Umweltabhängigkeit.

Orientierungsstörungen zeigt nur ein einziger Patient, der zu Zeit und Ort nicht voll orientiert ist.

Tabelle 22

Denken		Intelligenzstörungen	
normal	30 (56,6 %)	keine	39 (75,0 %)
beschleunigt	1 (1,8 %)	leichte	8 (15,4 %)
verlangsamt	13 (24,5 %)	mittlere	3 (5,8 %)
umständlich	11 (20,7 %)	schwere	2 (3,8 %)
Perseveration	3 (5,8 %)	Demenz	4 (7,5 %)
Inkohärenz	3 (5,8 %)		
Verlust der Zielvorstellung	0		

56 % im Denken nicht Gestörte: Das ist ein Prozentsatz, der höher liegt als die 41 % bei Schlaf-Grand mal, die 44 % bei Grand mal ohne Angabe der vegetativen Bindung und die 50 % bei Grand mal mit diffuser Verteilung. Er wird übertroffen von den Jackson-Anfällen, die im nachfolgenden Kapitel abgehandelt werden, mit 62 %, vom Aufwach-Grand mal mit 66 % und von den Absencen mit 68 % im Denken nicht Gestörten. Auch hier wie bei den anderen Anfallsarten bestehen die Störungen hauptsächlich in einer Verlangsamung und Umständlichkeit des Denkens. Immerhin zeigen drei Fälle auch Inkohärenz. Diese schwereren Denkstörungen kommen bei den Schlaf- und Aufwachepileptikern sowie den Patienten mit ausschließ-lich Propulsiv-Petit mal nicht vor.

Bei 75 % ist die Intelligenz nicht gestört. Hier scheinen die psychomotorischen Anfälle auf gleicher Ebene mit dem so günstigen Aufwach-Grand mal und den Absencen zu stehen. Die 7,5 % Demenzfälle zeigen aber, daß neben fast störungsfreien auch ausgesprochen schwere Verläufe vorkommen können.

Tabelle 23

Gedächtnis		Merkfähigkeit	
normal	38 (73,1 %)	normal	37 (71,2 %)
fragl. gestört	2 (3,8 %)	fragl. gestört	5 (9,6 %)
gestört	12 (23,1 %)	gestört	10 (19,2 %)

Mit 73,1 % von Gedächtnisstörungen Freien und 71,2 % in der Merkfähigkeit nicht Gestörten liegen die psychomotorischen Anfälle an vierter Stelle aller primären Anfallsarten.

Tabelle 24

Antrieb		Stimmung und Affekt	
normal	31 (58,4 %)	normal	21 (39,6 %)
vermindert	18 (33,9 %)	gereizt	6 (11,2 %)
gesteigert	1 (1,8 %)	labil	13 (24,5 %)
keine Angaben	2 (3,7 %)	depressiv	12 (22,6 %)
wechselnd	3 (5,6 %)	euphorisch	2 (3,7 %)
		Sonstiges	12 (22,6 %)
		keine Angaben	1 (1,8 %)

Wie bei den anderen Anfallsarten wirken sich auch hier Antriebsstörungen vornehmlich als Verminderung des Antriebs aus. 58,4 % sind jedoch als normal zu bezeichnen. Damit scheinen die psychomotorischen Anfälle am wenigsten mit Antriebsstörungen einherzugehen. Im affektiven Bereich ist das allerdings nicht so. Ein großer Teil der Patienten zeigt sich affektlabil und dysphorisch bis depressiv. Nur 39 % sind störungsfrei, der gleiche Prozentsatz wie bei diffusem Grand mal.

Neurotische Symptome: nicht	34 (64,2 %)
fraglich	7 (13,2 %)
sicher	12 (22,6 %)

Der Anteil der sicher neurotischen Patienten entspricht mit 22,6 % den Ergebnissen von Gibbs und Gibbs (13), die bei den reinen Formen psychomotorischer Anfälle 16,7 % neurotische Symptome fanden. Sie beobachteten sie bei den kombinierten Formen erheblich seltener, nämlich nur in 9,6 %, während sich im hiesigen Krankengut kein Unterschied zwischen reinen und kombinierten Verlaufsformen feststellen läßt. Kommen die psychomotorischen Anfälle zusammen mit Grand mal vor, so macht auch hier der Anteil neurotischer Symptome 23,6 % aus.

d) Jackson-Anfälle

Acht der 741 Patienten (1 %) leiden ausschließlich an Jackson-Anfällen.

Schwere psychopathologische Befunde lassen sich aus keiner der Krankengeschichten eruieren, auch keine Wesensänderung.

Wahnideen, Trugwahrnehmungen oder andere psychotische Symptome kommen nicht vor. Keiner der Patienten ist hypochondrisch bagatellisiert oder aggraviert sein Leiden; bei keinem werden neurotische Störungen deutlich. Von den acht Kranken sind fünf so unauffällig, daß sie auch in den anderen psychischen Bereichen keine Störungen aufweisen. Die übrigen sind verlangsamt (1mal) und umständlich (3mal) im Denken und haben leichte Gedächtnis- (1mal) und Merkfähigkeitsstörungen (3mal). Der Antrieb ist in 2 Fällen vermindert. Störungen der Affektivität zeigen sich als Labilität (2mal) und depressive Verstimmung (2mal). Von den 8 Patienten weist nur einer leichte Intelligenzstörungen auf. Demenz kommt nicht vor.

Die aufgetretenen Störungen sind wohl in erster Linie als hirnorganisches Psychosyndrom zu werten, das in Abhängigkeit von der Ausdehnung des Hirnschadens mehr oder weniger manifest wird.

e) Isolierte Auren

In einem Fall sind lediglich isolierte Auren aufgetreten. Außer einer Verlangsamung des Denkens, Verminderung des Antriebs und gereizter Stimmung sind keine psychopathologischen Störungen in der Krankengeschichte genannt. Dennoch wird Wesensänderung verbalisiert.

2. Bei Patienten mit zwei Anfallsarten

a) Grand mal kombiniert mit Absencen

Zu dieser Gruppe gehören 36 Fälle, d. h. 4,8 % des Gesamtkollektivs.

Mimik und Gestik: normal	18 (50,0 %)
fraglich gestört	2 (5,6 %)
gestört	16 (44,4 %)

Schon der äußere Eindruck, den Mimik und Gestik der Kranken vermitteln, läßt auf eine deutliche Verschlechterung des psychischen Zustandes nach Kombination der beiden Anfallsarten schließen. Während beim Aufwach-Grand mal allein - und dieses vergesellschaftet sich ja in der Regel mit Absencen -

nur 9,5 % in diesem Bereich gestört sind und bei den Absencen allein nur 27 %, sind es jetzt 44 %, die schon äußerlich Störungen erkennen lassen. Auch in den übrigen psychischen Bereichen sind die Ergebnisse ähnlich, wie die nachfolgenden Tabellen zeigen werden.

Tabelle 25

Denken		Intelligenzstörungen	
nicht gestört	16 (44,4 %)	keine	24 (68,6 %)
beschleunigt	1 (2,7 %)	leichte	8 (22,9 %)
verlangsamt	15 (41,6 %)	mittlere	1 (2,8 %)
umständlich	7 (19,4 %)	schwere	2 (5,7 %)
Perseveration	4 (11,1 %)	Demenz	1 (2,8 %)
Inkohärenz	4 (11,1 %)		
Verlust der Zielvorstellung	2 (5,5 %)		

Nur 44,4 % sind in ihren Denkfunktionen nicht gestört. Bei den anderen macht sich vor allem eine Verlangsamung des Denkens bemerkbar. Während beim Aufwach-Grand mal und bei den Absencen für sich keine schweren Denkstörungen vorkommen, zeigen hier 4 Patienten (11,1 %) Perseveration, dieselbe Anzahl Inkohärenz und 2 Patienten (5,5 %) Verlust der Zielvorstellung. Ebenso verhält es sich mit der Intelligenz: 85,7 % normal intelligente Kranke mit reinem Aufwach-Grand mal und 72,7 % mit nur Absencen stehen 68,6 % mit kombiniertem Leiden gegenüber. Demenz ist bei den beiden reinen Anfallarten gar nicht aufgetreten, hier einmal, was 2,8 % in dieser Gruppe ausmacht. Es wird also im ganzen gesehen ein cerebraler Abbau deutlich, wenn sich große und pyknoleptische Anfälle miteinander kombinieren. Dies entspricht auch den Erfahrungen von Garsche(9)daß die intellektuelle Entwicklung bei Kindern mit "reinen" Absencen meist ungestört verläuft. Ein Nachlassen der Leistungsfähigkeit sei nur bei solchen zu befürchten, bei denen große oder psychomotorische Anfälle hinzutreten.

Janz (25) beschreibt den intellektuellen Abstieg der Pyknolepsiekinder anschaulich: "Die Enttäuschung der Angehörigen wird zur Verzweiflung, wenn unter dem Hinzutreten großer Anfälle Symptome organischer Demenz die prämorbidem Wesensmerkmale akzentuieren und Unbeständigkeit zu Getriebenheit, Ablenkbarkeit zu Haltlosigkeit, Flüchtigkeit zu Liederlichkeit, Unbekümmertheit zu Gleichgültigkeit entarten." Damit ist auch gleich die Wesensänderung dieser Kranken umrissen. Sie entspricht nicht dem oft beschriebenen Typ der Schlafepileptiker. Im hiesigen Patientenkollektiv tritt sie in 13 Fällen, d. h. in 29 % in Erscheinung.

Tabelle 26

Gedächtnis		Merkfähigkeit	
normal	23 (63,9 %)	normal	22 (61,1 %)
fragl. gestört	6 (16,7 %)	fragl. gestört	3 (8,3 %)
gestört	7 (19,4 %)	gestört	11 (30,6 %)

Das Neugedächtnis scheint eher gestört zu werden, so daß die Merkfähigkeit deutlicher herabgesetzt ist. Was für die Denkfähigkeit und Intelligenz gilt, schlägt sich auch an diesen Tabellen nieder. Der Anteil der Patienten, die Störungen aufweisen, ist bei der Kombinationsform höher als bei Aufwach-Grand mal oder Absencen für sich. Nur die anderen Verlaufsformen großer Anfälle zeitigen noch ungünstigere Ergebnisse (siehe die Seiten 22 und 27).

Tabelle 27

Antrieb		Stimmung und Affekt	
normal	22 (61,1 %)	normal	17 (47,2 %)
vermindert	8 (22,2 %)	gereizt	5 (13,8 %)
gesteigert	5 (13,8 %)	labil	7 (19,4 %)
keine Angaben	0	depressiv	6 (16,7 %)
wechselnd	1 (2,7 %)	euphorisch	0
		Sonstiges	10 (27,7 %)
		keine Angaben	0

In diesen beiden Bereichen haben, wie bereits oben in den

einschlägigen Kapiteln erwähnt, Patienten mit Aufwach-Grand mal oder mit Absencen ihren meisten Störungen. Ein Unterschied zwischen den reinen Verlaufsformen und der kombinierten Form läßt sich nicht erkennen.

Neurotische Symptome: nicht	26 (74,3 %)
fraglich	3 (8,6 %)
sicher	6 (17,1 %)

Die Verbindung großer Anfälle mit Absencen scheint auf die Entstehung von Neurosen keinen Einfluß zu haben. Der hohe Prozentsatz neurotischer Störungen bei den Pyknoleptikern kommt in dieser Gruppe hier nicht zum Ausdruck. Im Vordergrund stehen mehr die organisch bedingten psychischen Veränderungen. Die Differentialdiagnose zwischen psychogenen und organisch verursachten Störungen ist erschwert.

Es fehlen noch Aussagen über psychotische Auffälligkeiten. Ein Patient von den 36 Kranken dieser epileptischen Verlaufsform ist wahnhaft, hat Trugwahrnehmungen und andere psychotische Symptome, da er im postparoxysmalen Dämmerzustand zur Aufnahme kommt. Dieser ist als einziger auch nicht orientiert.

Keiner der Kranken zeigt Hypochondrie oder Aggravation. Drei Patienten dieser Gruppe (8,6 %) bagatellisieren ihr Leiden. Hier kommt offenbar die Eigenart des Charaktertypus der Aufwachepileptiker zum Durchbruch, die, nach der Beschreibung von Janz (25), gleichgültig gegenüber sich selbst und ihre Gesundheit sind, keine Hypochondrie aufkommen lassen, ihre Anfälle dissimulieren und daher eine regelmäßige Therapie erschweren. Bei den Kombinationsformen von großen und psychomotorischen Anfällen sowie großen und Jackson-Anfällen findet sich Bagatellisierung allerdings noch häufiger, wie die nachfolgenden Kapitel zeigen werden.

b) Grand mal kombiniert mit psychomotorischen Anfällen

Diese Gruppe besteht aus 176 Patienten; das sind 23,7 % des Gesamtkollektivs.

Tabelle 28

Antrieb		Stimmung und Affekt	
normal	68 (38,6 %)	normal	50 (28,4 %)
vermindert	70 (39,7 %)	gereizt	29 (16,4 %)
gesteigert	13 (7,3 %)	labil	60 (34,0 %)
keine Angaben	17 (9,6 %)	depressiv	44 (25,0 %)
wechselnd	12 (6,2 %)	euphorisch	8 (4,5 %)
		Sonstiges	47 (26,7 %)
		keine Angaben	4 (2,2 %)

Gastaut (11), der als Exponent der Meinung anzuführen ist, daß das früher für die idiopathische Epilepsie als charakteristisch geltende Psychosyndrom im wesentlichen für die psychomotorische Epilepsie zutrefte, hebt als elementare Störungen die Reizbarkeit, die Aggressivität und die Triebhaftigkeit hervor. Die Kranken seien unausgeglichen und explosiv, brüskten Stimmungsschwankungen unterworfen und zu heftigen Wutreaktionen geneigt. Außerdem seien sie empfindlich, devot und klebrig und hätten perverse Charakterzüge, Zwangsvorstellungen und eine krankhafte Religiosität.

Schulte (46) bezeichnet diese Störungen als temporales Psychosyndrom und führt es auf Läsionen und Dysfunktion im Schläfenlappen zurück. Die Persönlichkeitsveränderungen seien wahrscheinlich als eine Abart des hirnlukalen Psychosyndrom von Bleuler aufzufassen.

Nur 38,6 % dieser Gruppe sind frei von Störungen des Antriebs und 28,4 % normal in Stimmung und Affekt. Was die Antriebsstörungen anbelangt, so sind sie gleich häufig wie in der Gruppe mit reinen Absencen. Während sich Pyknoleptiker jedoch in den anderen psychischen Bereichen in weit besserer Lage sehen, ist die Verbindung von großen und psychomotorischen Anfällen eine der ungünstigsten epileptischen Verlaufsformen, die es gibt. Die nachfolgenden Tabellen werden es noch zeigen. Wie I. von Hedenström und Schorsch (16) beobachteten, handelt es sich häufig um therapieresistente Epileptiker, die einen besonders ungünsti-

gen Krankheitsverlauf erfahren.

Bei 66 Patienten, d. h. in 37 % wird Wesensänderung in den Krankengeschichten beschrieben. Diese Zahl wird nur noch von der Gruppe mit Grand mal, Absencen und psychomotorischen Anfällen übertroffen, die ein ebenfalls allgemein ungünstiges Bild gibt.

Mimik und Gestik: normal	85 (49,4 %)
fragl. gestört	24 (14,0 %)
gestört	63 (36,6 %)

Mit 36,6 % sicher in Mimik und Gestik gestörten Patienten liegt diese Gruppe im Durchschnitt auch der übrigen Kombinationsformen. Diese weisen im ganzen mehr Störungen auf als solche mit nur einer Anfallsart.

Tabelle 29

Denken		Intelligenzstörungen	
nicht gestört	69 (39,2 %)	keine	101 (61,2 %)
beschleunigt	5 (2,8 %)	leichte	41 (24,8 %)
verlangsamt	69 (39,2 %)	mittlere	18 (10,9 %)
umständlich	41 (23,2 %)	schwere	5 (3,0 %)
Perseveration	27 (15,3 %)	Demenz	10 (5,6 %)
Inkohärenz	8 (4,5 %)		
Verlust der Zielvorstellung	9 (5,1 %)		

Nur 39,2 % im Denken nicht Gestörte, nur 61,2 % ohne Intelligenzstörungen: Damit steht diese Gruppe an letzter Stelle und weist die schlechtesten Leistungen auf. Der Anteil an schweren Denkstörungen ist allerdings nicht höher als bei Grand mal kombiniert mit Absencen.

Tabelle 30

Gedächtnis		Merkfähigkeit	
normal	86 (49,7 %)	normal	84 (48,6 %)
fragl. gestört	19 (11,0 %)	fragl. gestört	22 (12,7 %)
gestört	68 (39,7 %)	gestört	67 (38,7 %)

Diese niedrigen Prozentsätze von 49,7 % im Gedächtnis normalen, bzw. von 48,6 % in der Merkfähigkeit normalen Patienten

ten werden nur noch von der Gruppe mit diffusem Grand mal erreicht. Alle anderen Anfallsarten oder Verlaufsformen haben einen höheren Anteil an Ungestörten in diesem Bereich.

Neurotische Symptome: nicht	113 (64,9 %)
fraglich	20 (11,5 %)
sicher	41 (23,6 %)

Wie bereits im Kapitel über die psychomotorischen Anfälle erwähnt, läßt sich ein Unterschied zwischen der reinen und der kombinierten Form bei diesem Krankengut nicht feststellen. Das Ehepaar Gibbs (13) hingegen fand in seinem Kollektiv eine unterschiedliche Verteilung, nämlich 16,7 %, wenn ausschließlich psychomotorische Anfälle vorkamen, und nur 9,6 % bei mit psychomotorischen Anfällen kombinierten Formen.

Bei den psychotischen Symptomen ist es umgekehrt: Gibbs und Gibbs (13) berechneten 17,2 % für die reine und 19,9 % für die kombinierte Verlaufsform, also fast den gleichen Prozentsatz. Bei diesem Patientenkollektiv hier bieten jedoch doppelt so viele Kranke mit kombiniertem Leiden psychotische Symptome wie solche mit ausschließlich psychomotorischen Anfällen, nämlich 7,4 % gegenüber 3,7 %.

20, d. h. 11 % der 176 Patienten dieser Gruppe, bagatellisieren ihr Leiden. Möglicherweise haben diese durch unregelmäßige Medikamenteneinnahme den ungünstigen Krankheitsverlauf mitverschuldet. Zwei Patienten (1 %) zeigen Hypochondrie und neun Kranke (5 %) Aggravation.

c) Grand mal kombiniert mit Jackson-Anfällen

Hierzu gehören 31 Epileptiker; das sind 4,1 % des Gesamtkollektiv.

Tabelle 31

Antrieb		Stimmung und Affekt	
normal	17 (54,8 %)	normal	9 (29,0 %)
vermindert	7 (22,6 %)	gereizt	4 (12,9 %)
gesteigert	2 (6,5 %)	labil	10 (32,2 %)
keine Angaben	1 (3,2 %)	depressiv	6 (19,3 %)
wechselnd	4 (12,9 %)	euphorisch	2 (6,5 %)
		Sonstiges	11 (35,4 %)
		keine Angaben	1 (3,2 %)

Während Kranke mit Jackson-Anfällen allein kaum psychische Störungen aufweisen, verschlechtert sich ihr Zustand erheblich, wenn auch große Anfälle mit im Spiele sind. Besonders die Affektlabilität und Neigung zu Dysphorie, die bei der reinen Verlaufsform nur anklingen, sind hier deutlich ausgeprägt. Auch Gereiztheit und selbst euphorische Stimmung, die bei der anderen Gruppe gar nicht vorkommen, sind hier vorhanden. Dennoch bieten diese Patienten im ganzen ein günstigeres Bild als solche mit großen und psychomotorischen Anfällen

Tabelle 32

Denken		Intelligenzstörungen	
nicht gestört	13 (41,9 %)	keine	21 (67,7 %)
beschleunigt	2 (6,4 %)	leichte	3 (9,7 %)
verlangsamt	7 (22,5 %)	mittlere	4 (12,9 %)
umständlich	3 (9,7 %)	schwere	3 (9,7 %)
Perseveration	0	Demenz	4 (12,9 %)
Inkohärenz	0		
Verlust der Zielvorstellung	1 (3,2 %)		

Auch in diesen Bereichen ist nach Kombination von großen mit Jackson-Anfällen ein deutlicher Leistungsrückgang zu verzeichnen. Während von den 8 Patienten mit nur Jackson-Anfällen 5, d. h. 62 %, im Denken nicht gestört sind und 7 (87 %) keine Intelligenzstörungen haben, - Demenz kommt gar nicht vor - sind in dieser Gruppe nur 41,9 % frei von

Denkstörungen, und es sind auch schwer intelligenzgestörte, zum Teil demente Kranke darunter. Unter den drei großen Gruppen von Kombinationsformen, nämlich Grand mal mit Absencen, Grand mal mit psychomotorischen Anfällen und Grand mal mit Jackson-Anfällen, scheint die letzte Gruppe eine Mittelstellung einzunehmen, was den Anteil an im Denken und in der Intelligenz nicht gestörten Patienten anbetrifft. Jedoch stehen den günstigeren Verlaufsformen immerhin 12,9 % mit mittleren und 9,7 % mit schweren Intelligenzstörungen gegenüber; das sind mehr als bei den anderen beiden Gruppen. (Vergleiche mit den Tabellen auf Seite 32 u. 36). So ist das Ausmaß der Störungen ungleichmäßig verteilt und wahrscheinlich abhängig vom Umfang des Hirnschadens, der zudem Anfallsleiden geführt hat.

Mimik und Gestik: normal	15 (48,4 %)
fraglich gestört	2 (6,4 %)
gestört	14 (45,2 %)

Hierin unterscheidet sich diese Gruppe nicht wesentlich von den anderen beiden Kombinationsformen. Alle drei haben sich aber deutlich zum schlechteren gegenüber den einfachen Verlaufsformen ab.

Tabelle 33

Gedächtnis		Merkfähigkeit	
normal	17 (54,8 %)	normal	17 (54,8 %)
fragl.gestört	4 (12,9 %)	fragl.gestört	3 (9,7 %)
gestört	10 (32,3 %)	gestört	11 (35,5 %)

Nur die Gruppe mit großen und psychomotorischen Anfällen sowie diejenige mit einfachem diffusem Grand mal haben mehr im Gedächtnis Gestörte als die 32,3 % dieses Kollektivs. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Störungen des Neugedächtnisses in Form der Merkfähigkeit und des Altgedächtnisses scheint nicht zu bestehen.

Bei vier der Kranken ist Wesensänderung in der Krankengeschichte genannt. Das macht 12,9 % dieser Gruppe aus, ein verhältnismäßig geringer Prozentsatz, der nur vom Aufwach-Grand mal übertroffen wird. Das Ergebnis steht in einem gewissen Widerspruch zu den übrigen psychischen Befunden.

Keiner der Patienten ist wahnhaft. Einmal sind Trugwahrnehmungen und andere psychotische Symptome beschrieben. Hypochondrie und Aggravation kommen einmal vor. Vier Kranke bagatellisieren ihr Leiden.

Neurotische Symptome: nicht	25 (80,5 %)
fraglich	0
sicher	6 (19,5 %)

Sie scheinen unabhängig von der Anfallsform aufzutreten. Die Prozentsätze sind fast immer gleich. Nur die Pyknoleptiker ragen mit 27,3 % aus der Allgemeinheit heraus. Die Patienten mit Schlaf-Grand mal (12 %) und mit Aufwach-Grand mal (15 %) bilden die untere Grenze.

d) Grand mal kombiniert mit anderen fokalen Anfällen

Diese Gruppe besteht aus nur 4 Patienten. Sie machen 0,5 % des Gesamtkollektivs aus.

Im Vergleich zu den vorher besprochenen Kranken mit Grand mal und Jackson-Anfällen sind die psychischen Befunde hier wesentlich erfreulicher. Die Mimik und Gestik sind bei allen vier Patienten ungestört. Wahn, Trugwahrnehmungen und sonstige psychotische Symptome kommen nicht vor, auch keine Hypochondrie, Bagatellisierung und Aggravation noch neurotische Symptome. In einer Krankengeschichte wird Wesensänderung genannt; Demenz betrifft keinen der Kranken, drei von ihnen haben überhaupt keine Intelligenzstörungen. Ein Patient ist bei der Aufnahme nicht vollorientiert. Was Gedächtnis und Merkfähigkeit betreffen, so teilt sich die Gruppe zu gleichen Teilen auf: Zwei sind frei von Störungen, zwei sind gestört. Im Antrieb, der bei den meisten epileptischen Leiden zuerst betroffen wird, sind drei von den vier Patienten normal, einer ist antriebsvermindert. Übrig bleibt die Beurteilung des Denkens, sowie der Stimmung und des Affektes.

Tabelle 34

Denken		Stimmung und Affekt	
nicht gestört	2	normal	1
beschleunigt	0	gereizt	1
verlangsamt	2	labil	2
umständlich	1	depressiv	2
Perseveration	0	euphorisch	0
Inkohärenz	1	Sonstiges	0
Verlust der Zielvorstellung	1	keine Angaben	0

Einige Patienten vereinigen mehrere Merkmale auf sich; daher ergibt die Summe nicht vier. Der affektive Bereich ist von allen am meisten gestört; nur ein Kranker wird als in dieser Hinsicht normal beschrieben. Affektlabilität, Neigung zu depressiver Verstimmung und Gereiztheit stehen auch hier wieder im Vordergrund. Obwohl die Intelligenz im allgemeinen nicht beeinträchtigt ist, kommen doch in den Aufnahmebefunden einmal Inkohärenz und einmal Verlust der Zielvorstellung vor. Auch hier wie bei Gedächtnis und Merkfähigkeit wird die Zweiteilung der Gruppe in Gestörte und Ungestörte deutlich.

e) Grand mal kombiniert mit myoklonischem Petit mal

5 Patienten, d. h. 0,6 % aller Kranken, sind von dieser Verlaufsform betroffen.

Zwei von ihnen bieten bereits in Mimik und Gestik Auffälligkeiten, alle sind voll orientiert. Bei der Beurteilung der Denkfähigkeit wird deutlich, daß es sich hier um eine ungünstige Form der Epilepsie handelt. Keiner der Kranken ist im Denken ungestört. 3mal kommt Verlangsamung vor, 3mal Umständlichkeit des Denkens, 2mal Perseveration und 1mal sogar Verlust der Zielvorstellung. Auch in Gedächtnis und Merkfähigkeit wird nur ein Patient als normal bezeichnet, die übrigen vier sind gestört. Mit dem Antrieb verhält es sich so: In 2 Fällen ist er normal, 2mal vermindert und 1mal gesteigert. Im affektiven Bereich ist wiederum kein einziger Patient

ohne Störung: 2mal wird Gereiztheit hervorgehoben, 3mal Psycholabilität, 2mal depressive Verstimmung, 1mal Euphorie. In der Beurteilung der Intelligenz erscheinen immerhin 2 Kranke als störungsfrei; einer hat mittlere und einer leichte Intelligenzstörungen. Demenz kommt in keinem Falle vor. Auch Wahn, Trugwahrnehmungen und sonstige psychotische Symptome finden in keiner Krankengeschichte Erwähnung, auch nicht Hypochondrie, Aggravation oder Bagatellisierung. Von keinem werden neurotische Symptome beschrieben. 3mal ist Wesensänderung genannt.

Wegen der geringen Patientenzahl in dieser Gruppe ist eine definitive Aussage nicht möglich; es unterbleibt darum auch ein prozentualer Vergleich mit anderen Verlaufsformen. Dennoch läßt die Betrachtung der Ergebnisse den Schluß zu, daß diese Patienten psychisch mindestens ebenso gestört sind wie die mit Grand mal und psychomotorischen Anfällen.

f) Grand mal kombiniert mit isolierten Auren

Auch diese Gruppe ist klein und besteht aus nur 9 Personen, d. h. 1,2 % des Gesamtkollektivs.

Dennoch lohnt sich wohl ein Vergleich mit der Kombinationsform : Grand mal und psychomotorische Anfälle, da einige Autoren die isolierten Auren zu den psychomotorischen Anfällen zählen. Diese Epilepsieform geht aber mit weniger psychischen Störungen einher als die psychomotorischen Anfälle.

Zwei der neun Patienten sind in Mimik und Gestik gestört, das macht 22 % oder ein gutes Fünftel der Gruppe aus. Von den Kranken mit Grand mal und psychomotorischen Anfällen hingegen geben sich 36 % auffällig, also ein gutes Drittel. Bei ihnen kommen auch Orientierungsstörungen in 6 % vor, in der hier zu beschreibenden Gruppe jedoch gar nicht.

Die Intelligenz scheint bei Patienten mit großen Anfällen und isolierten Auren nur selten beeinträchtigt zu sein. Acht zeigen keine Intelligenzstörungen, einer hat Störungen mittleren Grades; Demenz kommt in keinem Fall vor. In der Vergleichsgruppe sind nur 61,2 % ungestört, und in 10 Fällen

tritt sogar Demenz auf. Auch in den Denkleistungen schneiden die Kranken mit isolierten Auren gegenüber den anderen auch besser ab: 6 von ihnen sind im Denken ungestört, das sind 66 % gegenüber 39,2 % der anderen Gruppe. 3 der 9 Kranken zeigen zugleich Verlangsamung und Umständlichkeit im Denken. Schwere Störungen kommen gar nicht vor im Gegensatz zur Vergleichsgruppe, bei der acht Kranke inkohärent denken und neun die Zielvorstellung verlieren.

Über die Hälfte, nämlich fünf von neun Kranken, haben keine Gedächtnis- und Merkfähigkeitsstörungen. Bei den Patienten mit großen und psychomotorischen Anfällen sind es 49,7 %.

Auch im Antrieb sind sieben (77 %) der neun Patienten ungestört, die anderen beiden antriebsvermindert. Damit hebt sich die Gruppe auch in dieser Hinsicht vorteilhaft von der anderen ab, bei der nur 38,6 % frei von Störungen in diesem Bereich gefunden werden. Was Stimmung und Affekt anbetrifft, so ist der Unterschied nicht so groß: 4 (44 %) im affektiven Bereich normale Patienten mit Grand mal und isolierten Auren stehen 28,4 % mit Grand mal und psychomotorischen Anfällen gegenüber. Dennoch finden sich die ersteren wieder in der günstigeren Lage. An Störungen kommt einmal Affektlabilität und zweimal Depression vor.

Ein Patient ist wahnhaft, hat Trugwahrnehmungen und andere psychotische Symptome. Auch Hypochondrie und Aggravation finden sich je einmal in den Krankengeschichten. Keiner der Patienten bagatellisiert sein Leiden. Neurotische Symptome werden in zwei Fällen sicher beschrieben. Das macht prozentual nicht mehr aus als bei der Vergleichsgruppe.

Der insgesamt bessere Eindruck vom psychischen Zustand der hier beschriebenen neun Kranken kommt auch in der Beurteilung der Wesensänderung zum Ausdruck. In nur zwei Fällen wird sie verbalisiert oder geht unmittelbar aus der Beschreibung hervor. Zwei Fälle, das bedeutet 22 % gegenüber 37 % mit Grand mal und psychomotorischen Anfällen.

g) Psychomotorische Anfälle kombiniert mit Jackson-Anfällen
Hierbei handelt es sich nur um einen Fall, der als einzige Störung Verlangsamung im Denken aufweist. Alle anderen psychischen Bereiche werden als normal beschrieben.

h) Psychomotorische Anfälle kombiniert mit isolierten Auren
Diese ist die letzte Verlaufsform mit zwei Anfallsarten. Andere Möglichkeiten der Kombination sind in diesem Patientenkollektiv nicht realisiert.

Auch hierher gehört nur ein einziger Fall. Psychopathologische Befunde: Denken verlangsamt, Gedächtnis und Merkfähigkeit gestört, Antrieb vermindert, Stimmung depressiv. Der Patient hat mittlere Intelligenzstörungen, die als Abbau im Sinne einer Demenz zu werten sind. Er bagatellisiert sein Leiden. Insgesamt wird er als wesensverändert beurteilt. In den übrigen psychischen Bereichen sind keine Störungen offenbar geworden.

3. Bei Patienten mit drei Anfallsarten

a) Grand mal mit Absencen und psychomotorischen Anfällen

Zehn Patienten sind von dieser Verlaufsform betroffen, das heißt 1,3 % des Gesamtkollektivs.

Tabelle 35

Denken		Intelligenzstörungen	
nicht gestört	5 (50 %)	keine	7 (70 %)
beschiennigt	0	leichte	1 (10 %)
verlangsamt	4 (40 %)	mittlere	2 (20 %)
umständlich	1 (10 %)	schwere	0
Perseveration	2 (20 %)	Demenz	1 (10 %)
Inkohärenz	0		
Verlust der Zielvorstellung	0		

Fünf Patienten im Denken nicht gestört und sieben ohne Intelligenzdefekt: Das bedeutet zwar ein weniger gutes Ergebnis als bei den einzelnen Anfallsarten für sich, jedoch im Ver-

gleich zu den anderen Kombinationsformen sind diese Patienten intelligenzmäßig besser gestellt, und schwere Denkstörungen kommen hier nicht vor. Auch das Gedächtnis und die Merkfähigkeit sind bei der Hälfte der Kranken ungestört, was den Kombinationsformen mit zwei Anfallsarten entspricht.

Tabelle 36

Antrieb		Stimmung und Affekt	
normal	5 (50 %)	normal	4 (40 %)
vermindert	3 (30 %)	gereizt	2 (20 %)
gesteigert	0	labil	2 (20 %)
keine Angaben	2 (20 %)	depressiv	2 (20 %)
wechselnd	0	euphorisch	0
		Sonstiges	3 (30 %)
		keine Angaben	0

Die Hälfte der Gruppe läßt keine Antriebsstörungen erkennen. Bei den verschiedenen reinen Grand mal-Formen sind es 40 - 56,9 %, bei den Patienten mit ausschließlich Absencen nur 31,1 % und bei solchen mit psychomotorischen Anfällen dagegen 58,4 %. Tritt Grand mal mit Absencen gepaart auf, so beträgt der Anteil der im Antrieb nicht gestörten Kranken 61,1 %, bei Kombination von Grand mal mit psychomotorischen Anfällen dagegen nur 38,6 % (vergleiche die entsprechenden Tabellen).

Im affektiven Bereich sind meist mehr Kranke gestört. Nur 40 % in dieser Gruppe können als normal bezeichnet werden. Wie der Vergleich mit den anderen Verlaufsformen zeigt, verhält es sich mit Ausnahme der Pyknolepsie bei den übrigen Gruppen genauso. Bei den reinen Grand mal-Formen beträgt der Anteil der in Stimmung und Affekt ungestörten Patienten 33 - 51 %, bei der Pyknolepsie 59,1 %, bei den Kranken mit ausschließlich psychomotorischen Anfällen 39,6 %. Auch die Kombinationsformen mit zwei Anfallsarten verhalten sich so: Grand mal und Absencen : 47,2 % normal, Grand mal und psychomotorische Anfälle 28,4 %.

Orientierungsstörungen kommen in diesem Kollektiv nicht vor. Auch Wahn, Trugwahrnehmungen und andere psychotische Symptome sind nicht aufgetreten; desgleichen zeigt keiner der Kranken Hypochondrie oder Aggravation. Ein Patient bagatellisiert sein Leiden. Sicher neurotische Symptome haben zwei Kranke, d. h. ein Fünftel der Gruppe, derselbe Anteil wie bei den anderen Verlaufsformen.

Insgesamt wird bei sieben der zehn Patienten Wesensänderung beobachtet, ein höherer Prozentsatz als bei den meisten anderen Verlaufsformen.

b) Grand mal mit psychomotorischen und Jackson-Anfällen

Vier Patienten, d. h. 0,5 % der Gesamtheit, vertreten diese Epilepsieform.

Sie hat in drei Fällen zu Wesensänderung geführt. Diese drei Kranken sind auch im Denken, in Gedächtnis und Merkfähigkeit gestört, während nur einer frei von Störungen in diesen Bereichen geblieben ist. Was Antrieb, Stimmung und Affekt anbetrifft, so weichen alle vier Patienten von der Norm ab. Jeder ist im Antrieb vermindert, einmal kommt Gereiztheit vor, einmal Affektlabilität, einmal depressive Verstimmung, einmal Euphorie. Entsprechend diesen ungünstigen Befunden ist auch keiner der Patienten ohne Intelligenzstörungen: Zwei haben leichte, einer mittlere und einer schwere Störungen.

Wahn, Trugwahrnehmungen oder andere psychotische Symptome lassen sich nicht beobachten. Auch sicher neurotische Symptome sind nicht zu eruieren. Kein Patient zeigt Hypochondrie oder Aggravation noch Bagatellisierung. Im Vordergrund stehen Wesensänderung und Demenz.

c) Andere Kombinationen mit drei Anfallsarten

In dieser Gruppe sind die noch übriggebliebenen Patienten zusammengefaßt. Es handelt sich um 94 Fälle, die 12,6 % des Gesamtkollektivs ausmachen.

Mimik und Gestik: normal	52 (55,3 %)
fraglich gestört	13 (13,8 %)
gestört	29 (30,9 %)

Im äußeren Eindruck unterscheiden sich diese Patienten nicht wesentlich von solchen anderer Epilepsien.

Tabelle 37

Denken		Intelligenzstörungen	
nicht gestört	47 (50,0 %)	keine	57 (61,3 %)
beschleunigt	0	leichte	21 (22,6 %)
verlangsamt	26 (27,6 %)	mittlere	11 (11,8 %)
umständlich	12 (12,7 %)	schwere	4 (4,3 %)
Perseveration	8 (8,5 %)	Demenz	2 (2,1 %)
Inkohärenz	3 (3,1 %)		
Verlust der Zielvorstellung	5 (5,3 %)		

Auch in der Gruppe mit Grand mal, Absencen und psychomotorischen Anfällen ist die Hälfte der Patienten im Denken ungestört, jedoch hat keiner von ihnen schwere Denkstörungen wie Inkohärenz oder Verlust der Zielvorstellung im Gegensatz zu diesen Kranken hier, von denen 3,1 % im Denken inkohärent sind und 5,3 % die Zielvorstellung verlieren. Die Intelligenzstörungen sind bei beiden Gruppen im ganzen gesehen gleich ausgeprägt.

Tabelle 38

Antrieb		Stimmung und Affekt	
normal	44 (46,8 %)	normal	44 (46,8 %)
vermindert	30 (32,9 %)	gereizt	13 (13,8 %)
gesteigert	11 (11,7 %)	labil	14 (14,8 %)
keine Angaben	4 (4,2 %)	depressiv	18 (19,1 %)
wechselnd	5 (5,3 %)	euphorisch	8 (8,5 %)
		Sonstiges	21 (22,3 %)
		keine Angaben	0

46,8 % nicht Gestörte: Das sind etwa ebenso viele wie in der Vergleichsgruppe 1 dieses Kapitels und sogar mehr als bei einigen Gruppen mit zwei Anfallsarten, zum Beispiel bei Grand mal mit psychomotorischen Anfällen oder Grand mal mit Jackson-Anfällen kombiniert. Auch die reinen Epilepsieformen zeitigen zum größten Teil keine wesentlich abweichenden Ergebnisse. Die Zahl der gleichzeitig auftretenden Anfallsarten hat offenbar keinen Einfluß auf die psychischen Befund,

sondern nur die Anfallsart selbst.

Tabelle 39

Gedächtnis		Merkfähigkeit	
normal	59 (64,1 %)	normal	56 (60,9 %)
fragl. gestört	14 (12,2 %)	fragl. gestört	9 (9,8 %)
gestört	19 (20,7 %)	gestört	27 (29,3 %)

Auch die Gedächtnisleistungen sind bei Patienten mit drei Anfallsarten in der Regel nicht stärker betroffen als bei solchen mit zwei Anfallsarten oder nur einer. Wie bei den meisten anderen Gruppen auch, zeigen sich in der Merkfähigkeit eher Störungen als im Altgedächtnis.

Vier der 94 Kranken sind bei der Aufnahmeuntersuchung nicht voll orientiert. In einem Fall kommen Wahn, Trugwahrnehmungen und andere psychotische Symptome vor. Drei Epileptiker zeigen sich hypochondrisch, sieben (7,4 %) aggravierern ihre Anfälle, ein hoher Prozentsatz, der nur noch bei Patienten mit diffusem Grand mal dieselbe Höhe erreicht. Ebenfalls sieben Kranke bagatellisieren ihr Leiden! Hierin werden sie nur noch von der Gruppe mit diffusem Grand mal und mit Grand mal ohne Angabe der vegetativen Bindung übertroffen.

Neurotische Symptome: nicht	59 (62,8 %)
fraglich	8 (8,5 %)
sicher	27 (28,7 %)

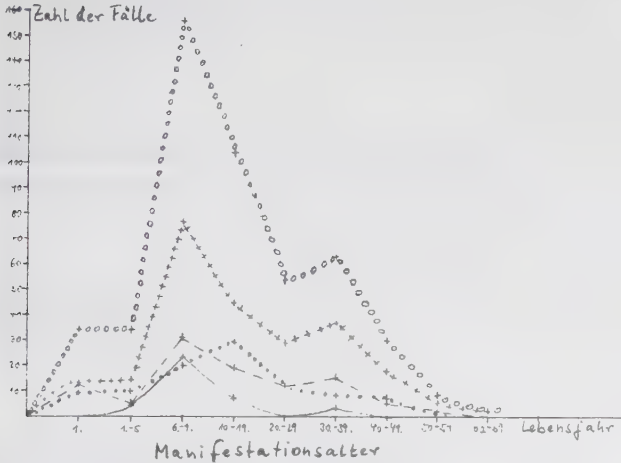
28,7 % bedeutet den höchsten Prozentsatz sicher neurotischer Symptome von allen hier aufgeführten Epilepsien. Er kommt wahrscheinlich durch den Anteil der Patienten mit "sonstigen Anfällen" zustande, die in dieser Sammelgruppe nicht extra bezeichnet sind.

Bei 24 Kranken wird Wesensänderung deutlich, d. h. in 25 %. Hierin nimmt die Gruppe wieder ein Mittelmaß ein.

3. Über das Manifestationsalter

A. Durchschnittliches Manifestationsalter bei erster Anfallsart

a) Große Anfälle



oooo Gesamtheit der Grand mal-Fälle

++++ diffuses Grand mal

---- keine Angaben der vegetativen Bindung

.... Schlafbindung

_____ Aufwachbindung

Das Krankenkontingent umfaßt 723 Patienten. Bei 10 von ihnen können keine Aussagen über das Manifestationsalter gemacht werden. Die übrigen verteilen sich auf die einzelnen Zeitabschnitte wie folgt:

Zahl der Fälle:	63	79	225	131	77	79	45	12	2
Lebensjahr:	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Bei den folgenden Tabellen wird der jeweilige prozentuale Anteil errechnet, den die Zahl der Fälle an der Gesamtzahl bei den einzelnen Zeitabschnitten hat.

Tabelle 40

a) Große Anfälle insgesamt

Zahl d.Fälle:	34	34	156	104	54	63	30	8	2
Prozentzahl :	53,9	43,0	69,3	79,3	70,1	79,7	66,6	66,6	100%
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-9

b) Diffuses Grand mal

Zahl d.Fälle:	13	14	77	45	29	37	18	5	2
Prozentzahl :	20,6	17,7	34,2	34,3	37,6	46,8	40,0	41,6	100%
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

c) Große Anfälle ohne Angabe der vegetativen Bindung

Zahl d.Fälle:	12	5	31	19	12	15	5	2	0
Prozentzahl :	19,0	6,3	13,7	14,5	15,5	18,9	11,1	16,6	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

d) Große Anfälle mit Schlafbindung

Zahl d.Fälle:	9	10	20	29	12	8	7	1	0
Prozentzahl :	12,6	12,6	8,8	22,1	15,5	10,1	13,3	8,3	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

e) Große Anfälle mit Aufwachbindung

Zahl d.Fälle:	0	4	23	7	0	3	0	0	0
Prozentzahl :	0	5,0	10,2	5,3	0	3,7	0	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Hier ist das Manifestationsalter im Verhältnis zur Anzahl der Fälle gebracht. 34 Patienten datieren ihre großen Anfälle bereits seit dem ersten Lebensjahr. Bei den tageszeitlich nicht gebundenen großen Anfällen und denen ohne Angabe der vegetativen Bindung zeichnet sich ein erster Gipfel in diesem Lebensalter ab. Nach einem geringen Abstieg im Kleinkindesalter klettern die Kurven in die Höhe und erreichen im 6.-9. Lebensjahr ihren höchsten Punkt. Dabei verhalten sich Aufwach-Grand mal, diffuses und bindingsunbekanntes Grand mal in gleicher Weise und bedingen so den steilen Anstieg der Gesamtkurve. Ein dritter, weniger hoher Gipfel wird zwischen dem 30. und 39. Lebensjahr deutlich. Auch hier gehen die drei genannten Anfallsarten konform.

Das Schlaf-Grand mal nimmt einen anderen Verlauf. Seine Zeit der häufigsten Manifestation liegt zwischen dem 10. und 19. Lebensjahr, also in der Pubertät. Vom Nullpunkt steigt die Kurve stetig bis zu dem einzigen Höhepunkt an, um dann ebenso sanft wieder abzufallen.

Große Anfälle können sich in jedem Lebensalter manifestieren; jedoch scheint das nicht für alle Verlaufsformen in gleicher Weise zu gelten. Aufwach-Grand mal kommt bei dem hiesigen Patientenkollektiv nach dem 39. Jahr nicht mehr zur Manifestation und auch nicht im ersten Lebensjahr. Die Schlafanfälle haben ihre Grenze zwischen dem 50. und 59. Lebensjahr, desgleichen die Anfälle ohne Angabe der vegetativen Bindung.

Wie Servit (48) schreibt, erreicht die durch ontogenetische Faktoren beeinflusste Anfallsbereitschaft im 2. Lebensjahr ihren Gipfel und sinkt dann im 5. und 6. Jahr stark ab. Nach einer Periode relativ niedriger Anfallsbereitschaft steigt sie schließlich zwischen dem 6. und 10. Jahr abermals an. Er verzeichnet allerdings noch einen weiteren beträchtlichen Anstieg in der Pubertät, etwa um das 14. Lebensjahr. Die Verminderung der Anfallsbereitschaft mit zunehmendem Alter hat seiner Meinung nach ihre Ursache in der abnehmenden Erregbarkeit des Nervengewebes, die sich beim Altern des Organismus bemerkbar macht.

Wolffenstein (52), der schon 1911 das Erkrankungsalter bei 2.367 Epileptikern untersuchte, fand nach einem ersten geburts-traumatischen Gipfel im 1. Lebensjahr einen zweiten Kulminationspunkt zwischen dem 11. und 12., einen dritten zwischen dem 17. und 18. Lebensjahr (bei absteigender Kurve) und einen vierten Gipfel um das 30. - 40. Lebensjahr.

Janz (25) nennt zwei Prädilektionszeiten für das Manifestationsalter: die ersten Lebensjahre und die Pubertät. Der Gipfel in der zweiten Lebensdekade ist bei seiner Patientenreihe vor allem durch Aufwach-Epilepsien bedingt und der Gipfel in den ersten Lebensjahren durch diffuse Epilepsien. Nach seiner Erfahrung beginnt die Schlafepilepsie annähernd

gleich häufig in jedem Lebensalter. Auch der Beginn von diffusen Epilepsien sei an kein Alter gebunden.

Der von den anderen Autoren beschriebene Gipfel im ersten Lebensjahr läßt sich auch bei unseren Patienten bestätigen. Der zweite Höhepunkt liegt hier jedoch nicht in der Pubertät, sondern schon in der Zeit zwischen dem 6. und 9. Lebensjahr. Das gilt sowohl für Anfälle mit Aufwachbindung als auch für vegetativ ungebundene, die ebenfalls eine deutliche Altersabhängigkeit zeigen.

Die Schlafepilepsie, von der gesagt wird, sie beginne in jedem Lebensalter gleich häufig, hat bei diesem Patientenkollektiv einen Gipfel während der Pubertät, was im Hinblick auf den enechetischen Charakter dieser Verlaufsform erklärlich erscheint.

Der letzte Gipfel in der vierten Lebensdekade kommt auch hier wie bei den anderen Forschern zum Ausdruck. Offenbar haben die Hirntumoren einen wesentlichen Anteil an diesem erneuten Anstieg der Kurve. Tönnis (49) konnte nachweisen, daß bei Hirngeschwulstkranken gerade zwischen dem dritten und vierten Lebensjahrzehnt die meisten Anfälle auftreten.

f) Große Anfälle mit Seitenbetonung
Tabelle 40 a

Zahl d.Fälle:	10	7	24	21	7	9	2	1	0
Prozentzahl :	15,8	8,9	10,6	16,0	9,0	11,3	4,4	8,4	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Auch hier wieder liegt die höchste Manifestationszahl 24 im 6. - 9. Lebensjahr, dicht gefolgt von den 21 Fällen, die in der Pubertätszeit erkrankt sind. Die nächst stärkste Gruppe bilden die 10 Patienten, die ihre Anfälle seit dem ersten Lebensjahr datieren. Im 30. - 39. Jahr kommen noch einmal Neuerkrankungen vermehrt vor. Danach nimmt die Zahl der Anfallsmanifestationen beständig ab, bis sie in der 7. Dekade bei Null angelangt ist.

So zeichnet sich in dieser Gruppe ein ähnliches Bild ab wie bei den anderen Verlaufsformen großer Anfälle

g) Cyclolepsie

Tabelle 40 b

Zahl d.Fälle:	0	1	3	1	0	1	0	0	0
Prozentzahl	:0	1,2	1,3	0,7	0	1,2	0	0	0
Lebensjahr:	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Obwohl nur bei sechs Patientinnen Cyclolepsie beschrieben ist, zeigt sich auch bei dieser kleinen Zahl wieder das 6.-9. Lebensjahr als bevorzugtes Manifestationsalter. Auch die vierte Dekade hebt sich deutlich ab. In allen Fällen handelt es sich um Frauen mit mensueller Cyclolepsie, bei denen die Anfälle entweder ausschließlich oder stark gehäuft zur Zeit der Menses auftreten. Nach der Menopause werden Neuerkrankungen nicht mehr registriert. Das Verhalten der Cyclolepsie entspricht hier völlig dem der Aufwachepilepsie.

b) BNS-Krämpfe

Zwei Fälle mit dieser Anfallsart befinden sich unter den Patienten. Wie aus den Krankengeschichten hervorgeht, liegt das Manifestationsalter des einen im ersten, das des anderen im Zeitraum zwischen dem 6. und 9. Lebensjahr. Ganz gibt als obere Grenze des Erkrankungsalters bei Propulsiv-Petit mal das dritte Lebensjahr an und hält sogenannte "Spätfälle" für Verwechslungen mit dem myoklonisch-astatischen Petit mal. Allerdings handelt es sich hier um ein idiotisches Kind. Ob der unreif gebliebene Zustand des Gehirns das späte Auftreten dieser dem frühen Kindesalter reservierten Anfallsart bedingt oder ob es sich um ein Versehen handelt, läßt sich hier nicht mehr abklären.

c) Absencen

Die Anamnesen der Pyknoleptiker geben folgendes Manifestationsergebnis:

Tabelle 41:

Zahl d.Fälle:	14	25	16	0	0	0	0	0	0
Prozentzahl:	22,2	31,6	7,1	0	0	0	0	0	0
Lebensjahr:	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

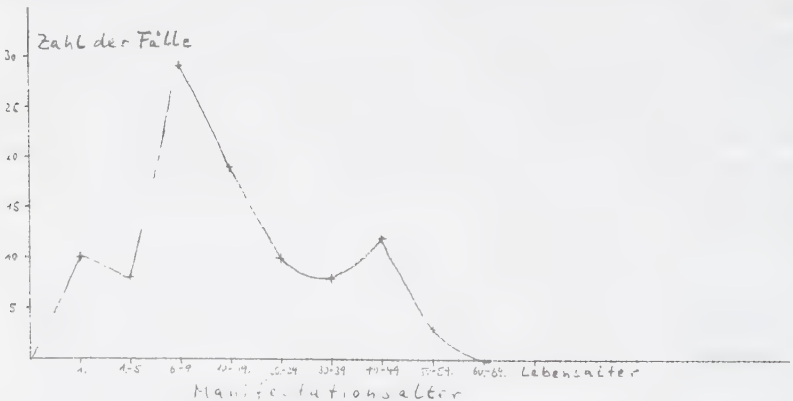
Nach dieser Tabelle haben 14 Patienten oder ihre Angehörigen in der Anamnese angegeben, daß die Absencen im Säuglingsalter begonnen hätten. In 25 Fällen hat die Pyknolepsie zwischen dem 1. und 5. Lebensjahr eingesetzt und 16mal zwischen dem 6. und 9. Jahr. Danach sind keine Manifestationen von Absencen mehr zu verzeichnen.

Nach Bamberger und Matthes (1) reicht das Erkrankungsalter des Retropulsiv-Petit mal vom 3. bis zum 13. Lebensjahr und hat sein Maximum von dem 5. bis 8. Lebensjahr. Janz (25) gibt als Zeitraum das 4. bis 14. Jahr an. Garsche (9) sowie Gibbs und Gibbs (12) geben ähnliche Zeiten an. Die Diskrepanz der Ergebnisse dieser Forscher zu den 14 Fällen mit für Absencen zu frühem Manifestationsalter beruht möglicherweise auf einer Verwechslung der Absencen mit psychomotorischen Anfällen, die ja zu diesem Zeitpunkt schon auftreten können; denn besonders in den ersten Jahrgängen 1951 - 1955, nach der Gründung der psychiatrischen und neurologischen Universitätsklinik zu Berlin, ist die moderne Nomenklatur noch nicht in allen Krankengeschichten berücksichtigt.

d) Psychomotorische Anfälle

Tabelle 42

Zahl d. Fälle:	10	8	29	19	10	8	12	3	0
Prozentzahl:	15,8	10,1	60,8	14,5	12,9	10,1	26,6	25,0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69



Wieder entsteht eine dreigipflige Kurve: Nach einem ersten Anstieg im ersten Lebensjahr und geringem Abfall während des 1. bis 5. Jahres klettert sie im 6. bis 9. Lebensjahr zu ihrem Höhepunkt hinauf. Der dritte Gipfel liegt diesmal in der fünften Dekade. Mit fortschreitendem Alter nimmt auch hier die Zahl der Neuerkrankungen deutlich ab.

In der Patientenreihe von Janz (25) hatten die meisten (67 %) primär mit psychomotorischen Anfällen beginnenden Erkrankungen zwischen dem 7. und dem 35. Lebensjahr ihren Anfang genommen. Das Maximum der Erkrankungshäufigkeit liegt mit 33 % zwischen dem 10. und 20. Lebensjahr. 36 % der Fälle waren vor dem 15. Lebensjahr und noch 49 % erst nach dem 20. Lebensjahr erkrankt. In unserem Krankengut haben von den in Frage kommenden 99 Patienten nur 33, d. h. 33,3 %, primär psychomotorische Anfälle nach dem 20. Lebensjahr bekommen, und das Maximum liegt vor dem 10. Jahr.

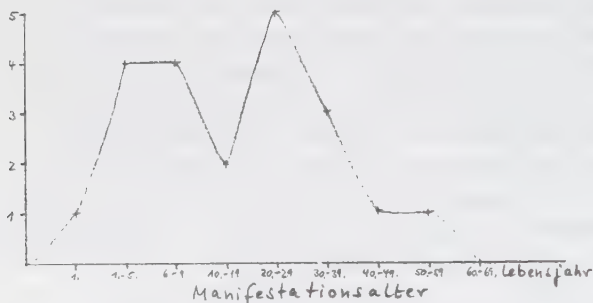
Von den 76 Fällen, die Hallen (15) untersuchte, waren 47 jünger als 15, davon 31 sogar jünger als 10 Jahre alt. Auch das widerspricht den Angaben von Gibbs und Gibbs und Fuster (13), nach denen psychomotorische Anfälle selten bei Kindern, sondern gewöhnlich bei Erwachsenen vorkommen. Diese Meinung vertritt auch Servit (48), gestützt auf Roger, in dessen Statistik psychomotorische Anfälle bei Kindern unter drei Jahren gar nicht zu beobachten gewesen waren.

Dagegen beobachteten Holowach, Renda und Wapner (20) bei epileptischen Kindern psychomotorische Anfälle zu 30 % vor dem 3. Lebensjahr. Immerhin ist diese Anfallsart bei Kindern doppelt so häufig wie die Pyknolepsie, was eine Analyse von 1.054 Fällen von Epilepsie am Kinderkrankenhaus in St. Louis ergeben hat. So sind die Literaturangaben über die Altersabhängigkeit der psychomotorischen Anfälle recht unterschiedlich. Die Interpretation ist allerdings sehr schwierig, weil die Selektionsfaktoren, die zur Auswahl unserer Patientenpopulation geführt haben, unbekannt sind. Unsere eigenen Ergebnisse scheinen dabei in der Mitte zu stehen.

e) Jackson-Anfälle

Tabelle 43

Zahl d.Fälle:	1	4	4	2	5	3	1	1	0
Prozentzahl :	1,5	5,0	1,7	1,5	6,4	3,7	2,2	8,3	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69



Eine Abhängigkeit vom Lebensalter ist nur insofern festzustellen, als die Kurve in den höheren Dezennien deutlich abfällt.

Kortikale Anfälle können in jedem Lebensalter einsetzen, schreibt Livingston (38), sie sind im frühen Kindesalter jedoch ausgesprochen selten, da die Markreifung der Pyramidenbahn erst mit dem 2. Lebensjahr abgeschlossen ist. Eine exakte Unterscheidung zwischen Halbseitenkrämpfen und Jackson-Anfällen wird aber bei Neugeborenen und Säuglingen schon deswegen kaum möglich sein, weil der Bewußtseinszustand schwer zu beurteilen ist. Der älteste Patient in der Reihe von Janz (25) war bei Beginn seiner Jackson-Anfälle 72 Jahre alt. Auch hier erstreckt sich die Kurve des Erkrankungsalters annähernd gleichförmig vom 1. bis zum 55. Jahr und läuft dann allmählich in höherem Alter aus. Interessanterweise erreicht die Kurve von Janz auch zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr ihre höchste Erhebung.

Auch Schulte (46) ist der Ansicht, daß der fokale Anfall, sowie sein Spezialfall, der Jackson-Anfall, in jedem Lebens-

alter auftreten kann. Bamberger und Matthes (1) halten den exogenen Faktor (Entwicklungsstörungen, Geburtstrauma und postnatale Schäden) für so stark beteiligt, daß ein Mobilitätsgipfel im Kindesalter, sofern er überhaupt besteht, für eine erhöhte Krampfbereitschaft wenig besagen würde.

Corticale Adversivkrämpfe und andere fokale Anfälle kommen in diesem Patientenkollektiv als Erstmanifestation eines epileptischen Leidens nicht vor. Ein Fall von Halbseitenanfällen hat zwischen dem 6. und 9. Lebensjahr seinen Anfang genommen.

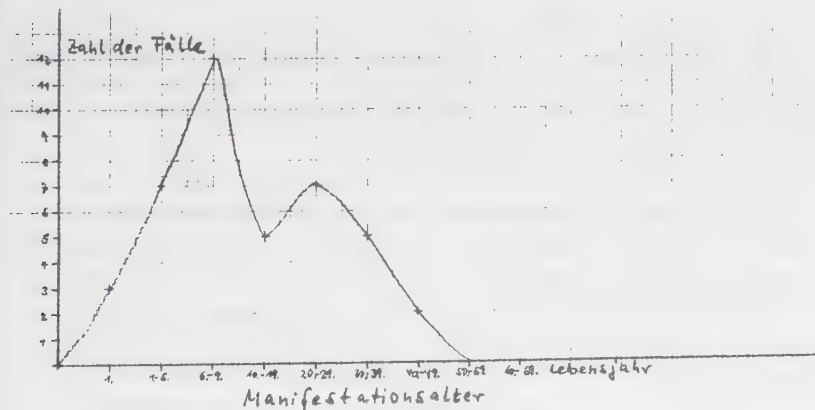
f) Isolierte Auren

Dazu gehören zwei Fälle: Bei dem einen haben sich die isolierten Auren zwischen dem 6. und 9. Lebensjahr manifestiert, bei dem anderen in der 3. Dekade des Lebens.

g) Nicht differenzierbare cerebrale Anfälle

Tabelle 44

Zahl d.Fälle:	3	7	12	5	7	5	2	0	0
Prozentzahl:	4,7	8,9	5,3	3,8	9,0	6,3	4,4	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69



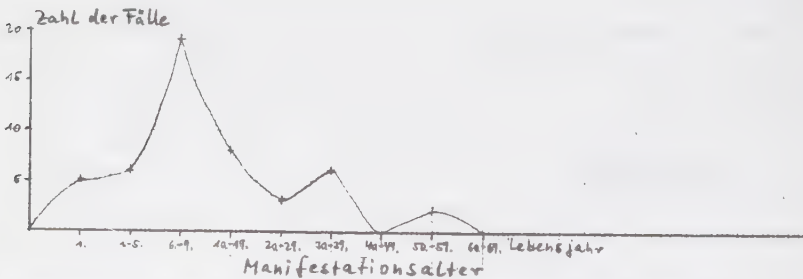
Auch hier liegt der Kulminationspunkt wieder wie bei den meisten anderen Anfallsarten zwischen dem 6. und 9. Lebensjahr. Dieser Zeitraum scheint für den Beginn einer Epilepsie der bevorzugte zu sein.

Unter der Rubrik "sonstige Anfälle", zu dem auch vegetative und psychogene Anfälle gehören, befindet sich ein Fall. Das Manifestationsalter liegt zwischen dem 10. und 19. Lebensjahr, also in der Pubertät, einem Alter vegetativer und psychischer Labilität. Wenn solche Anfälle einer Epilepsie vorausgehen, kann es sich bei ihnen auch um nicht erkannte psychomotorische Anfälle ohne produktive motorische Entäußerungen handeln, die nur mit einem Tonusverlust einhergehender ein schlaffes Zusammensinken zur Folge hat. Das Bild erinnert an eine Ohnmacht und wird daher von Landolt als "temporale Ohnmacht" bezeichnet.

h) Manifestationsalter bei Status in der Anamnese

Tabelle 45

Zahl d.Fälle:	5	6	19	8	3	6	0	2	0
Prozentzahl :	7,9	7,5	8,7	6,1	3,8	7,5	0	16,6	0
Lebensjahr:	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69



Hierbei handelt es sich vor allem um Patienten mit großen Anfällen; einige Pyknoleptiker sind aber auch darunter. Ein Gipfel im ersten Lebensjahr läßt sich hier nicht feststellen, jedoch liegt der Zeitpunkt häufigster Manifestationen wieder zwischen dem 6. und 9. Lebensjahr. Auch der dritte Gipfel zwischen dem 30. und 39. Jahr erscheint hier wieder. Im ganzen folgt diese Kurve also denjenigen der beiden Anfallsarten für sich. Neben dem Fehlen des ersten Gipfels kommt als weitere Veränderung ein letzter kleiner Gipfel in der 6. Dekade neu hinzu.

2. Bei zweiter Anfallsart

a) Große Anfälle

aa) Große Anfälle insgesamt

Tabelle 46

Zahl d.Fälle:	4	7	47	17	8	10	6	1	0
Prozentzahl:	6,3	8,9	20,8	12,9	10,3	12,6	13,3	8,3	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

bb) Diffuses Grand mal

Zahl d.Fälle:	1	6	20	9	3	4	2	1	0
Prozentzahl:	1,5	7,5	8,8	6,8	3,8	5,0	4,4	8,3	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

cc) Große Anfälle ohne Angabe der vegetativen Bindung

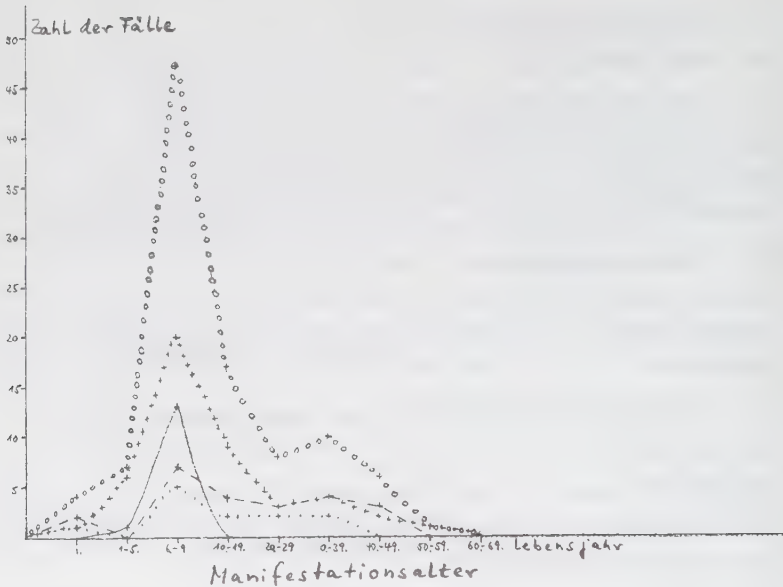
Zahl d.Fälle:	2	0	7	4	3	4	3	0	0
Prozentzahl:	3,1	0	3,1	3,0	3,8	5,0	6,6	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

dd) Große Anfälle mit Schlafbindung

Zahl d.Fälle:	1	0	5	2	2	2	0	0	0
Prozentzahl:	1,5	0	2,2	1,5	2,5	2,5	0	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

ee) Große Anfälle mit Aufwachbindung

Zahl d.Fälle:	0	1	13	0	0	0	0	0	0
Prozentzahl:	0	1,2	5,7	0	0	0	0	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69



oooo Gesamtheit der Grand mal-Fälle

++++ diffuses Grand mal

---- keine Angaben der vegetativen Bindung

.... Schlafbindung

— Aufwachbindung

Alle fünf Kurven haben ihren Höhepunkt im 6. - 9. Lebensjahr. Ein erster Gipfel im ersten Lebensjahr deutet sich hier nur bei den Anfällen ohne Angabe der vegetativen Bindung an. Meist treten die großen Anfälle als Zweitmanifestation einer Epilepsie später auf. Der dritte Gipfel in der vierten Dekade, der auf den Kurven auf Seite 48 deutlich ausgeprägt ist, kommt auch hier wieder mehr oder weniger ausgeprägt zum Vorschein und weist diese Jahre als Zeit bevorzugter Anfallsmanifestation aus. In der 7. Dekade treten bei diesen Patienten sekundäre große Anfälle nicht mehr auf, und im 50. - 59. Lebensjahr liegt nur ein Fall von diffusem Grand mal vor. Im ganzen gesehen ist auch hier das 6. - 9. Jahr die von Epilepsie am meisten heimgesuchte Zeit. Die Kurven der Zweitmanifestationen unterscheiden sich in ihrem Verlauf nicht wesentlich von denen der Erstmanifestationen.

ff) Große Anfälle mit Seitenbetonung

Tabelle 46 a

Zahl d.Fälle:	1	1	9	4	3	2	3	1	0
Prozentzahl:	1,5	1,2	4,0	3,0	3,8	2,5	6,6	8,3	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Wieder ragt das 6. - 9. Lebensjahr mit seinen neun Fällen unter den anderen Zeitabschnitten heraus. Ein weiterer Gipfel läßt sich nicht erkennen. In den ersten und letzten Altersperioden scheinen die Manifestationen seltener zu sein.

Unter den Patientinnen mit Grand mal als zweiter Anfallsart findet sich keine, aus deren Krankengeschichte sich Cycloleptie ermitteln läßt. Auch BNS-Krämpfe kommen als sekundäre Form naturgemäß nicht vor.

b) Absencen

Tabelle 47

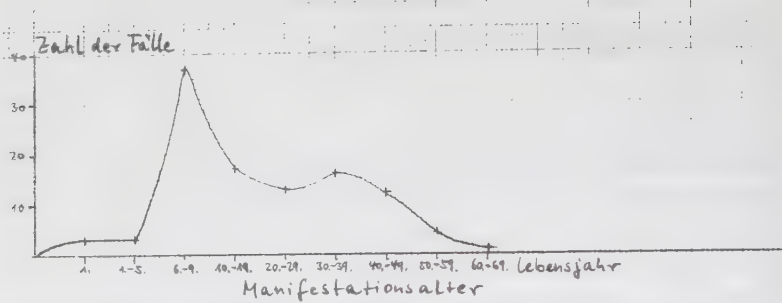
Zahl d.Fälle:	1	3	6	0	0	0	0	0	0
Prozentzahl:	1,5	3,7	2,6	0	0	0	0	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Auch als zweite Anfallsart manifestieren sich die Absencen laut Anamnesen im 1. - 9. Lebensjahr. Hier wird die enge Verwandtschaft mit dem Aufwach-Grand mal deutlich. Wie Tabelle und Kurve auf Seite 58/59 zeigen, kommen auch dort Zweiterkrankungen nur zwischen dem 1. und 9. Jahr vor. Janz (26) und andere Autoren beobachteten das Einsetzen der Pyknoleptie bis zum 14. Lebensjahr.

c) Psychomotorische Anfälle

Tabelle 48

Zahl d.Fälle:	3	3	37	17	13	16	12	4	1
Prozentzahl:	4,7	3,7	16,4	12,9	16,8	20,2	26,6	33,3	50,0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69



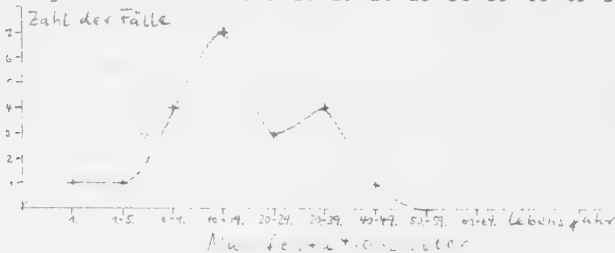
"Das Erkrankungsalter der sekundären psychomotorischen Epilepsien weist ungefähr die gleiche Verteilung auf wie die primären, abgesehen von den ersten drei Lebensjahren, in denen die sekundären die primären überwiegen", schreibt Janz (25).

Das ist auch hier im großen und ganzen der Fall, nur was das erste Lebensjahr betrifft, so läßt sich die Feststellung von Janz hier nicht bestätigen. Unter den Patienten mit primären psychomotorischen Anfällen sind zehn, deren Erkrankung im ersten Lebensjahr begonnen hat. Sie machen 10,1 % ihrer Gruppe aus. Ihnen gegenüber stehen zum Vergleich drei Kranke, d. h. 2,8 %, mit sekundärer psychomotorischer Epilepsie, die im ersten Lebensjahr begann. Beide Kurven haben ihren Kulminationspunkt im 6. - 9. Jahr. Der dritte Gipfel liegt diesmal im 30. - 39. Jahr.

d) Jackson-Anfälle

Tabelle 49

Zahl d.Fälle:	1	1	4	7	3	4	1	0	0
Prozentzahl:	1,5	1,2	1,7	5,3	3,8	5,0	2,2	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69



Während bei den Jackson-Anfällen als erster Anfallsart eine Abhängigkeit vom Alter nur insofern festzustellen ist, daß im 1. Lebensjahr und in den letzten Dezennien die Zahl der Erkrankungen niedrigere Werte aufweist, wohin-gegen sich in den dazwischenliegenden Jahren kein deutlicher Gipfel abzeichnet, scheint die Kurve diesmal dem Lauf der meisten anderen zu folgen. Die Zahl der Fälle ist allerdings zu gering, als daß endgültige Schlüsse aus diesem Ergebnis gezogen werden könnten.

e) Andere fokale Anfälle

Tabelle 50

Zahl d.Anfälle:	0	1	0	1	0	2	0	1	1
Prozentzahl:	0	1,2	0	0,7	0	2,5	0	8,3	50,0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Die Bevorzugung eines bestimmten Manifestationsalters läßt sich hier nicht feststellen. Auffallenderweise beginnt diese Anfallsart auch in den höheren Altersklassen, in denen die meisten anderen Formen entweder abnehmen oder gar nicht vorkommen.

f) Halbseitenanfälle

Tabelle 51

Zahl d.Fälle:	0	0	1	1	0	0	1	0	0
Prozentzahl:	0	0	0,4	0,7	0	0	2,2	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Vollständigkeitshalber sei auch diese Tabelle mit aufgeführt. Die drei Fälle verteilen sich auf die auch von anderen Anfallsarten bevorzugten Zeitabschnitte.

g) Isolierte Auren

Tabelle 52

Zahl d.Fälle:	1	0	3	0	1	3	1	1	0
Prozentzahl:	1,5	0	1,3	0	1,3	3,7	2,2	8,3	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Die isolierten Auren zeigen sich offenbar häufiger als zweite denn als erste Anfallsart. Wie die Tabelle zeigt, begin-

nen die meisten Erkrankungen im 6. - 9. und 30. - 39. Lebensjahr. Darin folgen sie den psychomotorischen Anfällen, mit denen sie verwandt sind, aber auch vielen anderen Anfallsarten.

h) Nicht differenzierbare cerebrale Anfälle

Tabelle 53

Zahl d.Fälle:	3	3	1	0	0	0	0	0	0
Prozentzahl:	4,7	3,7	0,4	0	0	0	0	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Während sich die unter dieser Rubrik zusammengefaßten Anfälle als erste Anfallsart wie die meisten anderen verhalten und keine weiteren Besonderheiten zeigen, beschränkt sich ihr Vorkommen hier auf das 1. - 19. Lebensjahr. Damit nehmen sie Ähnlichkeit mit dem Aufwach-Grand mal an.

i) Sonstige Anfälle

Hierzu gehören zwei Patienten: Bei dem einen haben sich diese Anfälle im 10. - 19. Lebensjahr, bei dem anderen im 20. - 29. Lebensjahr eingestellt.

k) Manifestationsalter bei Statusvorkommen der zweiten Anfallsart

Tabelle 54

Zahl d.Fälle:	0	1	9	1	0	3	0	0	0
Prozentzahl:	0	1,2	4,0	0,7	0	3,7	0	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Das 6. - 9. und das 30. - 39. Lebensjahr sind auch hier die bevorzugten Manifestationszeiten wie bei den Grand mal-Formen und den meisten anderen Anfallsarten. Verlaufsformen, die zu Status führen, beginnen also im gleichen Alter wie solche ohne Status.

3. Bei dritter Anfallsart

a) Absencen

In einem Fall sind Absencen als dritte Anfallsart aufgetreten, und zwar im 6. - 9. Lebensjahr.

b) Psychomotorische Anfälle

Tabelle 55 a

Zahl d.Fälle:	0	0	5	5	0	1	0	0	0
Prozentzahl:	0	0	2,2	3,8	0	1,2	0	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

c) Halbseitenanfälle

Der eine Fall dieser Rubrik hat sich im 30. - 39. Lebensjahr manifestiert.

d) Isolierte Auren

Tabelle 55 b

Zahl d.Fälle:	0	0	0	0	2	3	1	0	0
Prozentzahl:	0	0	0	0	2,5	3,7	2,2	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

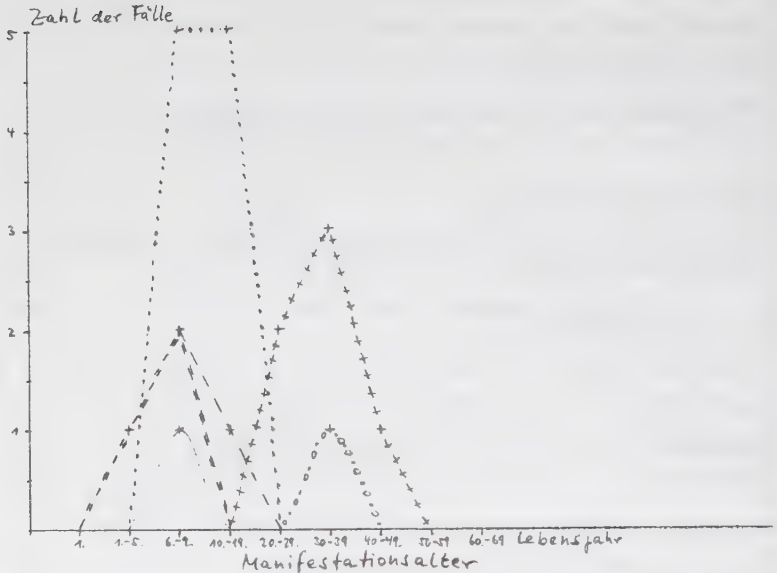
e) Nicht differenzierbare cerebrale Anfälle

Tabelle 55 c

Zahl d.Fälle:	0	1	2	1	0	0	0	0	0
Prozentzahl:	0	1,2	0,8	0,7	0	0	0	0	0
Lebensjahr :	1.	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

f) Sonstige Anfälle

Hierzu gehören drei Fälle: Einmal liegt die Manifestationszeit im 1. - 5. und zweimal im 6. - 9. Lebensjahr.



oooo Halbseitenanfälle
++++ isolierte Auren
---- nicht differenzierbare cerebrale Anfälle
==== sonstige Anfälle

Sechs Anfallsarten kommen auch an dritter Stelle vor. Die Kurven lassen deutlich zwei Hauptmanifestationszeiten erkennen: das 6. - 9. und das 30. - 39. Lebensjahr. Dabei teilen sich die Anfallsarten auf in solche, die das Schulkindalter, und solche, die das vierte Dezennium bevorzugen. Zur ersten Gruppe gehören die Absencen, die nicht differenzierbaren und die "sonstigen" Anfälle, sowie auch die psychomotorischen Anfälle, die darüber hinaus ebenso häufig in der Pubertät beginnen. Die zweite Gruppe setzt sich zusammen aus den isolierten Auren und den Halbseitenanfällen; die psychomotorischen Anfälle bilden hier auch einen zweiten kleinen Gipfel. Es bleiben also immer dieselben gefährdeten Lebensabschnitte, in denen eine Epilepsie zum Ausbruch kommt, ganz gleich, ob sie nur auf eine Anfallsart beschränkt bleibt,

oder ob noch andere Formen hinzukommen. Bei den tertiären Anfallsarten kristallisieren sich diese Zeiten aber besonders heraus. Da so verschiedenartige Anfälle in den gleichen Altersstufen erscheinen, dürften exogene Ursachen hierfür kaum eine Rolle spielen, sondern der Grund müßte bei endogenen Zuständen zu suchen sein.

B. Manifestationsalter bei jeder psychischen Störung

a) Mimik und Gestik

Tabelle 56

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
normal	26	43	133	61	46	43	31	9	2
fragl.gestört	11	8	22	23	9	9	3	0	0
gestört	26	27	64	46	21	23	11	2	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

394 (56,3 %) aller Patienten erscheinen in Mimik und Gestik normal, 85 (12,2 %) sind fraglich gestört und 220 (31,5 %) weisen sichere Störungen auf. Dabei liegt der Schwerpunkt sowohl der Normalen als auch der Gestörten im 6. - 9. Lebensjahr. Bis dahin nimmt die Zahl der Kranken vom 1. Jahr an ständig zu, danach vermindert sie sich mit fortschreitendem Alter. So spiegelt die Tabelle die Manifestationen der Anfallsleiden überhaupt wider. Im ersten Lebensjahr allerdings sind ebensoviele Patienten in ihrem äußeren Verhalten gestört wie normal, während in den darauffolgenden Zeitabschnitten die gestörten Patienten nur etwa die Hälfte der normalen ausmachen. Im 40. - 49. Lebensjahr bilden sie nur noch ein Drittel, im 50. - 59. Jahr ein Viertel, und in der siebenten Dekade ist kein einziger Patient mehr in Mimik und Gestik gestört. Je später sich eine Epilepsie manifestiert, desto seltener geht sie also mit psychischen Störungen einher.

b) Orientierung

aa) zur Zeit

Tabelle 57 a

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
normal	54	76	213	125	76	72	43	11	2
fragl.gestört	2	2	3	1	0	0	0	0	0
gestört	7	1	6	4	1	4	2	1	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

bb) zum Ort

Tabelle 57 b

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
normal	55	76	216	126	76	71	42	11	2
fragl.gestört	2	1	3	1	0	1	0	0	0
gestört	6	2	3	3	1	4	3	1	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

cc) zur Person

Tabelle 57 c

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
normal	56	78	217	127	76	74	44	11	2
fragl.gestört	3	0	3	2	0	0	1	0	0
gestört	4	1	2	1	1	2	0	1	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

dd) zur Situation

Tabelle 57 d

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
normal	55	76	215	125	76	73	44	11	2
fragl.gestört	3	2	4	4	0	1	0	0	0
gestört	5	1	3	2	1	2	1	1	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Die Orientierung ist seltener gestört als die meisten anderen psychischen Bereiche; denn es handelt sich in der Regel um vorübergehende Störungen, die zur Zeit der Aufnahmeuntersuchung meist nicht bestehen. Dabei scheinen zuerst die zeitliche und die örtliche Orientierung zu versagen, dann wird die Situation erkannt, zuletzt die Person.

Tabelle 58

Orientierung zu	Zeit	Ort	Situation	Person
normal	672	675	677	685
gestört	26	23	16	12

Wie die Tabellen auf Seite 45 zeigen, sind die meisten Patienten mit Orientierungsstörungen solche, die ihr Anfallsleiden auf das erste Lebensjahr zurückführen. Dann folgen die beiden Hauptmanifestationszeiten für Anfallsleiden: das 6. - 9. und das 30. - 39. Lebensjahr.

c) Denken

Tabelle 59

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
nicht gestört	25	31	111	66	32	35	21	8	2
Perseveration	1	10	23	5	6	5	4	1	0
umständlich	10	12	35	31	20	15	16	0	0
beschleunigt	0	2	5	3	2	1	2	0	0
inkohärent	3	1	7	2	3	2	0	1	0
verlangsamt	21	34	75	40	26	26	15	2	0
Verl.d.Zielv.	4	2	6	3	6	2	1	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Was Mimik und Gestik und erst recht die Orientierung angeht, so überwiegen dort die unauffälligen Patienten über die gestörten. Bei den Denkleistungen ist es umgekehrt, mit Ausnahme der letzten beiden Dezennien. Die Addition der Fälle von gestörtem Denken verglichen mit den nicht gestörten Kranken ergibt folgende Aufstellung:

Tabelle 60

nicht gestört	25	31	111	66	32	35	21	8	2
gestört	39	61	151	84	63	51	38	4	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Das Verhältnis der nicht gestörten Fälle zu den gestörten beträgt, von kleinen Schwankungen in den einzelnen Zeitabschnitten abgesehen, rund 40 % : 60 %. In der sechsten Dekade kehrt sich das Verhältnis um. Die beiden Patienten, deren Epilepsie im 60. - 69. Lebensjahr begonnen hat, lassen auch

im Denken keine Störung erkennen. Als hauptsächlichliche Normabweichungen erweisen sich Umständlichkeit und Verlangsamung im Denken. Ein Manifestationsalter, das besonders anfällig für die Ausbildung von Denkstörungen ist, läßt sich aus der Tabelle nicht erkennen. Das gilt im allgemeinen; denn das Verhältnis der einzelnen Störungsformen zu den Zahlen der nicht gestörten Patienten schwankt. Eine Gesetzmäßigkeit scheint aber nicht vorzuliegen.

d) Gedächtnis

Tabelle 61

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
normal	27	45	143	81	37	38	16	6	0
fragl.gest.	10	12	25	12	10	9	3	1	0
gestört	24	18	53	37	29	27	26	4	2
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

e) Merkfähigkeit

Tabelle 62

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
normal	26	45	140	80	37	36	16	6	0
fragl.gest.	9	6	24	14	5	11	14	3	1
gestört	26	24	57	36	34	27	15	2	1
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Beim Vergleich der beiden Tabellen fällt auf, daß die Merkfähigkeit häufiger gestört ist als das Altgedächtnis; denn bei Gedächtnisstörungen im allgemeinen ist auch meist die Merkfähigkeit mitbetroffen. Umgekehrt kann aber nur die Merkfähigkeit eingeschränkt sein, ohne daß Störungen des Altgedächtnisses offenbar werden.

Das Manifestationsalter scheint Einfluß auf die Beeinträchtigung des Gedächtnisses zu haben. Bei Beginn der Epilepsie im ersten Lebensjahr stehen 24 Gedächtnisgestörte 27 Normalen gegenüber. Sie machen 88 % der Normalen aus. Manifestiert sich das Leiden im 1. - 5. Lebensjahr, so sind nur noch 40 % der im Gedächtnis Normalen gestört. Im 6. - 9. Jahr beträgt

der Prozentsatz 37 %; im darauffolgenden Zeitabschnitt 45 %. Danach nimmt der Anteil der gestörten Patienten wieder zu. In der dritten Dekade sind es 78 % der Ungestörten, in der vierten 71 %. Bei Manifestation im 40. - 49. Lebensjahr sind sogar mehr Patienten gestört als frei von Gedächtnisstörungen (175 %). Im sechsten Dezennium liegt der Prozentsatz bei 66 % und im siebenten bei 100 %. Hier dürfte die Cerebralsklerose eine nicht unwesentliche Rolle spielen.

Die Gedächtnisleistungen werden demnach am häufigsten beeinträchtigt, wenn die Epilepsie im ersten oder nach dem 20. Lebensjahr beginnt, während bei Manifestation nach dem ersten und bis zum 19. Lebensjahr das Leiden in dieser Beziehung günstiger verläuft.

f) Antrieb

Tabelle 63

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
normal	23	34	105	65	32	38	27	8	1
vermindert	18	27	81	43	35	27	15	3	0
gesteigert	12	7	15	8	4	3	1	0	1
keine Angaben	4	5	13	9	3	6	0	0	0
wechselnd	6	7	10	6	4	4	2	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Antriebsstörungen wirken sich meistens in einer Verminderung des Antriebs aus, wie die Tabelle zeigt. Der Antrieb ist häufiger gestört als Mimik und Gestik, Orientierung und Gedächtnis. Er ist gleich häufig betroffen wie das Denken. Bis zum 39. Lebensjahr überwiegen die antriebsgestörten Patienten die normalen, wie die folgende Aufstellung deutlich macht:

Tabelle 64

Antrieb norm.	23	34	105	65	32	38	27	8	1
gestört	40	46	119	66	46	40	18	3	1
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Der Antrieb ist also bei Manifestation im 1. Lebensjahr fast doppelt, nämlich 1,7 mal so oft gestört wie normal. Bei Be-

ginn der Epilepsie im 1. - 5. Jahr haben 1,3 mal so viele Patienten Antriebsstörungen und setzt sie im 6. - 9. Jahr ein, nur noch 1,1 mal so viele. In der Pubertät halten sich Gestörte und Ungestörte die Waage. Im 20. - 29. Lebensjahr haben wieder 1,4 mal mehr Patienten Störungen. Bei Beginn des Leidens in der vierten Dekade ist der Anteil beider Gruppen wieder gleich, und danach überwiegen die Patienten, die keine Störungen erkennen lassen. Mithin ist das erste Lebensjahr für den weiteren Verlauf einer Epilepsie besonders ungünstig, während bei Beginn im höheren Lebensalter weniger psychische Störungen auftreten.

g) Intelligenzstörungen

Tabelle 65

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
keine	21	44	151	98	54	58	30	9	2
leichte	18	18	36	22	9	10	6	2	0
mittlere	14	10	23	8	7	5	3	0	0
schwere	9	3	9	2	3	1	4	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Intelligenzstörungen erscheinen weniger häufig in den Krankengeschichten als Denkstörungen. Auch hier ist das Manifestationsalter für den Verlauf der Krankheit von Bedeutung. Wiederum erweist sich der Epilepsiebeginn im ersten Lebensjahr als besonders folgenscher. In diesem Zeitabschnitt überwiegt sogar die Summe der Intelligenzstörungen verschiedenen Grades die Zahl der ungestörten Patienten. Im allgemeinen nimmt der Anteil der intelligenzgestörten Kranken mit fortschreitendem Manifestationsalter ab. Das gilt auch im besonderen für alle drei Schweregrade in gleicher Weise. Dabei bessert sich die Prognose bis zum 9. Lebensjahr nur langsam, während sie von der Pubertät an deutlich günstiger wird.

h) Stimmung und Affekt

Tabelle 66

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
normal	28	36	88	46	22	24	17	6	0
gereizt	9	15	29	22	16	11	7	0	0
labil	14	17	48	42	27	27	15	1	0
depressiv	4	13	47	33	18	24	7	3	1
euphorisch	2	2	15	7	3	4	3	1	0
sonstiges	18	18	49	28	21	15	16	0	1
keine Angaben	2	2	2	2	1	2	1	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Überwiegen schon bei der Beurteilung der Denkleistungen und des Antriebs die gestörten Patienten die anderen, die frei von Störungen sind, so sind Stimmung und Affekt noch häufiger in Mitleidenschaft gezogen:

Tabelle 67

normal	28	36	88	46	22	24	17	6	0
gestört	47	65	188	132	85	81	48	5	2
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Die Störungen machen sich zuerst als Affekt- und Stimmungs- labilität bemerkbar, danach als Gereiztheit, schließlich als depressive Verstimmung. Euphorie kommt seltener vor. Am stärksten scheinen das 3. und 4. Dezennium betroffen zu sein. Hier betragen die Störungen ein Dreifaches der ungestörten Fälle.

1) Wahn

Tabelle 68

Gesamtzahl	163	79	225	131	77	79	45	12	2
nicht	62	79	219	127	73	74	43	11	2
fraglich	0	0	0	1	0	0	1	0	0
sicher	1	0	3	2	3	1	1	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Wahn ist nur in 11 Fällen sicher beschrieben. Sein hauptsächliches Vorkommen stimmt mit den bevorzugten Manifestationszeiten überein.

k) Trugwahrnehmungen

Tabelle 69

Gesamtzahl	163	79	225	131	77	79	45	12	2
nicht	62	79	217	129	75	72	42	10	2
fraglich	0	0	1	0	1	0	0	0	0
sicher	1	0	4	1	0	4	3	1	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Während die meisten psychischen Störungen solche Patienten betreffen, die ihr Leiden auf das 1. Lebensjahr zurückführen, kommen Trugwahrnehmungen häufiger bei Epilepsien vor, die im 3. und 4. Dezennium begonnen haben. Es ist dies auch die Zeit der häufigsten Affektstörungen.

l) Sonstige psychotische Symptome

Tabelle 70

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
nicht	61	78	211	124	74	72	42	11	1
fraglich	0	1	0	2	0	0	1	0	0
sicher	2	0	8	4	2	4	2	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Diese Rubrik verhält sich naturgemäß ähnlich wie die beiden vorangehenden.

m) Hypochondrie

Tabelle 71

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
nicht	61	79	219	126	73	73	45	10	2
fraglich	1	0	0	2	0	0	0	0	0
sicher	0	0	3	3	2	2	0	1	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Die Fälle von Hypochondrie scheinen gleichmäßig verteilt zu sein. Betrachtet man aber das Verhältnis der hypochondrischen Patienten zu denen, die frei sind von diesem Symptom, so fällt auf, daß der Anteil der Hypochonder mit fortschreitendem Alter zunimmt.

n) Neurotische Symptome

Tabelle 72

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
nicht	39	41	151	86	51	58	39	10	2
fraglich	8	14	25	7	11	8	1	0	0
sicher	15	24	45	37	14	11	4	1	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Während die Patienten, deren Epilepsie in den ersten Lebensmonaten, im 1. - 5. Jahr oder in der Pubertät begonnen hat, etwa zur Hälfte neurotische Symptome aufweisen, zeigen sie solche mit Krankheitsbeginn im 6. - 9. und 20. - 29. Lebensjahr nur zu einem Drittel der Fälle. In der vierten Dekade machen sie nur noch ein Fünftel aus, danach ein Zehntel; zuletzt kommen in dieser Patientenreihe keine neurotischen Symptome mehr vor. Epilepsiebeginn im Kleinkindesalter und in der Pubertät scheint auf neurotische Fehlentwicklungen Einfluß zu haben.

o) Bagatellisierung

Tabelle 73

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
nicht	59	74	203	116	70	64	40	11	2
fraglich	0	1	2	0	0	0	0	0	0
sicher	4	4	17	14	6	12	5	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Hier sind es die Patienten mit Epilepsiebeginn im 30. - 39. Lebensjahr, die dieses Symptom häufiger als andere zeigen. Jeder Fünfte ist davon betroffen. Bei Manifestationsalter bis zum 5. Lebensjahr kommt Bagatellisierung bedeutend seltener vor.

p) Aggravation

Tabelle 74

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
nicht	59	79	216	121	67	73	44	10	2
fraglich	0	0	0	1	0	1	0	0	0
sicher	4	0	6	8	9	2	1	1	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Die 31 Fälle verteilen sich über fast alle Lebensalter. Der höchste Anteil von Patienten mit Aggravation liegt im 20.-29. Jahr.

g) Wesensänderung

Tabelle 75

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
	14	22	74	34	19	17	9	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

In einem Koordinatensystem würde eine eingipflige Kurve entstehen mit einem Maximum im 6. - 9. Lebensjahr. Es entspricht dem Kulminationspunkt der meisten Anfallsarten, und so nimmt es nicht wunder, daß von diesen Fällen auch eine entsprechende Anzahl wesensgeändert ist. Ein Gipfel im 1. Lebensjahr oder ein weiterer im 30. - 39. Jahr sind nicht vorhanden.

r) Demenz

Tabelle 76

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
	3	6	10	4	4	4	4	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Auch die Demenzkurve steigt von niederen Werten zu ihrem Höhepunkt im 6. - 9. Lebensjahr an. Danach verteilen sich die Fälle gleichmäßig über alle Lebensabschnitte. Nur unter den Spätepilepsien findet sich kein Fall von Demenz.

C. Manifestationsalter bei Merkmalen der "Eigenen Anamnese"

Die Rubrik "Eigene Anamnese" umfaßt Fragen nach der ontogenetischen Entwicklung, nach Schwangerschaft, Geburtsgewicht und perinatalen Komplikationen, auch nach der frühkindlichen Entwicklung und möglichen cerebralen Schädigungen während des weiteren Lebens.

Schwangerschaftskomplikationen werden in 17 Fällen verbalisiert, in 443 Fällen verneint. 262mal lassen sich keine Angaben aus den Krankengeschichten entnehmen.

Tabelle 77

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
vorhanden	3	3	8	3	0	0	0	0	0
abwesend	38	45	133	75	56	49	34	9	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Die Tabelle macht deutlich, daß Epilepsien mit Schwangerschaftskomplikationen in der Anamnese sich nur bis zum 19. Lebensjahr manifestiert haben. Freilich wird es in höherem Alter schwieriger, anamnestische Daten über die Schwangerschaft zu erhalten, jedoch nimmt die Zahl der Fälle in der Spalte "keine Angaben" in diesen Zeitabschnitten nicht zu. Der Anteil der Patienten mit Störung der Embryonalentwicklung ist bei Manifestation der Anfälle im ersten Lebensjahr am höchsten und nimmt in den folgenden Zeitabschnitten ständig ab.

Ein Geburtsgewicht unter 2.500 g hatten 23 Patienten. Ihre Epilepsien haben sich in folgenden Altersstufen manifestiert:

Tabelle 78

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
vorhanden	2	8	6	6	0	1	0	0	0
abwesend	37	46	133	75	56	49	34	9	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Auch hier ist der größte Teil der Anfallsleiden bis zum 19. Lebensjahr ausgebrochen bis auf eine Spätepilepsie mit Beginn in der vierten Dekade. Keiner der Patienten war mit einem Geburtsgewicht über 5.000 g geboren worden.

Die Fragen nach dem Geburtsgewicht stehen in engem Zusammenhang mit denen nach einer perinatalen Komplikation.

Tabelle 79

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
vorhanden	7	8	31	16	2	1	0	0	0
abwesend	45	55	157	101	69	67	40	10	2
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Earle, Baldwin und Penfield (7) konnten nachweisen, daß cerebrale Anfälle, die vom Temporallappen ausgehen, oft auf

zeitlich begrenzte Anoxie dieses Hirnabschnittes während der Kompression des Kopfes unter der Geburt zurückzuführen seien, wobei es vorübergehend zu einer Hernie der beiden unteren Gyri temporales in den Tentoriumschlitz komme. Die Läsionen würden so langsam zu epileptogenen Foci heranreifen, daß Anfälle noch viele Jahre nach der Geburt erscheinen können, sogar in der 2. und 3. Dekade.

So können also Epilepsien, die im 2. oder 3. Dezennium beginnen, noch durchaus mit perinatalen Komplikationen in Verbindung gebracht werden. Meist aber manifestiert sich das Leiden schon vor dem 19. Lebensjahr.

Bei 59 Patienten ist die frühkindliche Entwicklung verzögert. Es sind weniger als solche mit perinatalen Komplikationen und mehr als die Frühgeborenen.

Tabelle 80

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
verzögert	17	11	20	8	1	2	0	0	0
normal	39	61	175	105	68	69	43	9	2
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Treten Anfälle in den ersten Lebensmonaten auf, so ist die frühkindliche Entwicklung wesentlich häufiger verzögert als wenn sie erst in späterer Zeit einsetzen. Entwicklungsverzögerung im Kleinkindesalter erscheint um so seltener in der Anamnese, je später sich die Epilepsien manifestieren.

Bei 60 Patienten besteht angeborener oder frühkindlicher Schwachsinn

Tabelle 81

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
vorhanden	25	10	16	6	0	1	2	0	0
abwesend	35	65	203	122	76	76	43	12	2
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Geht eine Epilepsie mit angeborenem oder frühkindlichem Schwachsinn einher, so manifestiert sie sich meist schon in den ersten Lebensmonaten und -jahren. Immerhin ist auch ein Fall von Spätepilepsie zu verzeichnen.

Fast bei jedem dritten Patienten steht eine Vorkrankheit mit cerebraler Beteiligung in der Anamnese.

Tabelle 82

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
vorhanden	24	21	74	56	40	48	12	3	0
nicht	17	37	88	52	22	17	24	7	2
fraglich	21	21	59	21	15	13	9	1	0
keine Angaben	1	0	4	2	0	1	0	1	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Dabei fällt auf, daß in der 2. und 3. Dekade Patienten mit cerebralen Vorkrankheiten sogar in der Überzahl sind gegenüber den anderen, bei denen sich solche Erkrankungen nicht oder nicht mit Sicherheit feststellen lassen. Vergleicht man nur die positiven mit den sicher negativen Fällen, so überwiegen auch in den ersten Lebensmonaten und in der Pubertät die Fälle mit cerebralen Vorkrankheiten. Im allgemeinen ist dies das Merkmal, das am häufigsten in der Eigenanamnese erscheint.

97mal tritt das Anfallsleiden in Verbindung mit einer progredienten Hirnerkrankung auf.

Tabelle 83

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
vorhanden	4	6	17	11	14	23	16	4	2
nicht	7	7	26	8	1	7	0	0	0
fraglich	0	0	4	4	3	3	2	0	0
keine Angaben	52	66	178	108	59	46	27	8	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Mit fortschreitendem Manifestationsalter nimmt der Anteil progredienter Hirnerkrankungen zu. Sie machen im 1. Lebensjahr 6,3 % aus, im 1.-5. und 6.-9. Lebensjahr 7,5 % und in der zweiten Dekade 8,3 %. Danach steigen sie im 20.-29. Lebensjahr auf 18,1 %, im 30.-39. auf 29,1 %, im 40.-49. auf 35,5 % und im 50.-59. Lebensjahr auf 36,6 % an. Es kommen in erster Linie Tumoren in Frage. Bei den beiden Fällen mit Manifestationsalter im 7. Dezennium handelt es sich um cerebrale Abbausyndrome.

ZNS-Komplikationen bei Impfungen kommen in 8 Fällen vor. Vier davon haben das Anfallsleiden dann schon in den ersten 9 Lebensmonaten bekommen, zwei im 1.-5. Lebensjahr. Einmal

manifestierte sich die Epilepsie im 6. - 9. Jahr und einmal in der Pubertät.

Neurologische und psychische Störungen vor dem ersten Anfall sind relativ häufig. Sie werden in 243 Fällen berichtet und stehen damit, was die Häufigkeit anbelangt, an zweiter Stelle.

Tabelle 84

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
vorhanden	20	16	71	61	32	28	11	3	1
nicht	0	1	0	0	0	0	0	0	0
keine Angaben	43	62	154	70	45	51	34	9	1
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

In der Rubrik "fraglich" ist kein Fall verzeichnet. Der Anteil der positiven Fälle ist in der Pubertät am höchsten. An zweiter Stelle liegt die Zeit zwischen dem 20. und 29. Lebensjahr. Bei Manifestation des Anfallsleidens im 1., 6.-9. oder 30. - 59. Lebensjahr zeigt etwa jeder zweite Patient schon vorher neurologische oder psychische Symptome. Manifestiert sich die Epilepsie im 40. - 59. Jahr, so ist es jeder dritte. Die wenigsten Vorzeichen sind von solchen Kranken berichtet, deren Leiden im 1. - 5. Lebensjahr begonnen hat. Sie waren nur bei einem knappen Viertel zu erkennen.

Die Frage nach chronischer, nicht antikonvulsiver Medikation läßt sich in 42 Fällen positiv beantworten.

Tabelle 85

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
positiv	0	2	4	7	10	13	6	0	0
negativ	2	2	1	2	2	1	0	0	0
keine Angaben	61	75	220	122	65	65	39	12	2
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Es handelt sich hierbei um Patienten, die wegen einer anderen chronischen Erkrankung unter einer Dauertherapie stehen. Die meisten von ihnen haben im 30. - 35. Lebensjahr ihr Anfallsleiden bekommen. Am zweithäufigsten ist das dritte Dezennium betroffen. Die kindlichen Epileptiker bedürfen naturgemäß weit seltener einer chronischen Medikation.

35 Patienten leiden an einer Sucht. Die Epilepsien haben sich

in folgenden Altersstufen manifestiert:

Tabelle 86

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
Sucht	1	2	1	13	6	8	4	0	0
nicht	4	2	27	8	3	4	3	1	2
fraglich	0	0	0	0	1	0	0	0	0
keine Angaben	58	75	197	110	67	67	38	11	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

Ein Teil der Epileptiker ist offenbar erst im Laufe ihrer Krankheit süchtig geworden. Das gilt zumindest für diejenigen, deren Anfälle sich bereits in der Kindheit manifestiert haben. In welchem zeitlichen Abstand Sucht und Epilepsie aufgetreten sind, läßt sich aus dieser Tabelle nicht entnehmen.

Die Frage nach allergischen Reaktionen ist in 53 Fällen positiv beantwortet. Die Manifestationszeiten der Epilepsien sind wie folgt:

Tabelle 87

Gesamtzahl	63	79	225	131	77	79	45	12	2
	1	3	11	11	13	7	7	0	0
Lebensjahr	1	1-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69

D. Manifestationsalter bei Merkmalen der Familienanamnese

Tabelle 88

Gesamtkoll.	63	79	225	131	77	79	45	12	2
Großeltern	1	11	14	7	1	3	1	0	0
Eltern	24	23	68	37	21	14	9	1	0
Geschwister	5	7	25	9	6	4	5	2	0
Lebensjahr	0-5	6-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	69

Als "Merkmale der Familienanamnese" gelten folgende Auffälligkeiten: Epileptische Anfallsleiden, cerebrale Anfälle bis zum 5. Lebensjahr, sonstige Anfälle, unklare Anfälle, neurologische und psychiatrische Störungen.

723 Patienten werden als Gesamtkollektiv für diese Auswertung gezählt. Von ihnen sind 298, d. h. 38,4 %, in der beschriebenen Weise familiär belastet. Die häufigsten Störungen betreffen die Elterngeneration, nämlich 197mal. In 63 Fällen

sind Geschwister auffällig und 38mal Großeltern. Erkrankungen der Kinder oder Enkel der Patienten sind in den Krankengeschichten nicht beschrieben.

Von Individuen mit genuiner Epilepsie über solche mit symptomatischen Hirnkrämpfen bis zu denen, die nach exogener Schädigung des Zentralnervensystems von epileptischen Erscheinungen freibleiben, gibt es nach Bumkes (3) (1939) Ansicht alle Übergänge von hoher Krampfbereitschaft, die "von sich aus ohne besondere von außen kommende Reize gesetzmäßig epileptische Zufälle erzeugt", bis zu Formen, bei denen diese Bereitschaft durch exogene Ursachen niemals geweckt wird.

Nach der Meinung von Servít (48) ist es erwiesen, daß die Vererbung einen Einfluß auf die Anfallsbereitschaft ausübt, sowohl beim Tier als auch beim Menschen. Eine bestimmte angeborene Disposition wirkt sich erfahrungsgemäß bei der Entstehung eines jeden (auch isolierten) epileptischen Anfalls aus. Das wird u. a. dadurch bezeugt, daß gerade für die Kinderkrämpfe häufiges Vorkommen von Anfallserkrankungen in der Verwandtschaft charakteristisch ist. (Hrbek (23) stellte diese Koinzidenz bei 41,4 % der Kranken fest, Ounsted (40) im Durchschnitt bei 40 % und bei Krämpfen, die im 2. Lebensjahr begannen, bei 60 %). Dabei handelt es sich vorwiegend um isolierte epileptische Anfälle. Bei Verwandten von erwachsenen chronischen Epileptikern tritt die Epilepsie nur bei 1,8 bis 3,6 % auf, also nur 3, 5-7mal häufiger als bei Verwandten gesunder Menschen.

Bamberger und Matthes (1) fanden unter 79 kindlichen Epileptikern mit genuiner Epilepsie 28 (35,4 %) mit familiärer Belastung. Unter 270 Patienten mit symptomatischer Epilepsie fanden sich 74 (27,4 %). Das Manifestationsalter wird weitgehend von der Intensität der Belastung und damit wohl auch von der Penetranz der Anlage (Lennox (35)), ferner von der Unzahl exogener, also zufälliger Schädigungen des Zentralnervensystems in der ersten Lebenszeit bestimmt.

Zur Frage nach Beziehungen zwischen erblicher Belastung und

Krankheitsverlauf äußerte schon Muskens⁽³⁹⁾, daß die Erbllichkeit um so weniger eine Rolle spiele, je höher das Lebensalter beim Entstehen der Krankheit ist.

Diese Erkenntnisse lassen sich in der oben angeführten Tabelle nur für die hereditäre Belastung seitens der Eltern bestätigen, und da sie den größten Teil ausmacht, für die Summe der Fälle mit Merkmalen der Familienanamnese. Hier nimmt mit fortschreitendem Manifestationsalter der Anteil der belasteten Fälle gegenüber dem Gesamtkollektiv ab, während er in den ersten Jahren besonders hoch ist. Liegt die Erkrankung in der Generation der Großeltern, so ist das 6. - 9. Lebensjahr als Manifestationsalter bevorzugt. Sind die Geschwister betroffen, so manifestiert sich die Epilepsie gern in der Pubertät aber auffälligerweise auch in den höheren Lebensjahren.

4. Über die Verlaufsdauer

Die Verlaufsdauer umspannt die Zeit von der Manifestation der Epilapsie bis zur Aufnahme des Patienten in die Universitäts-Nervenklinik. War bei einem Kranken mehrmals klinische Behandlung notwendig, so gilt der Tag der letzten Aufnahme als Endtermin der Verlaufsdauer. Diese ist also nicht ausschließlich krankheitsbedingt, sondern es spielen auch zahlreiche, rein zufällig bedingte Faktoren eine Rolle, zum Beispiel die Entscheidung des Hausarztes zur Einweisung des Patienten in die Klinik, der Jahrgang der Manifestation und die zu diesem Zeitpunkt bestehenden medikamentösen aber auch die örtlichen Behandlungsmöglichkeiten.

Das Krankenkontingent umfaßt 723 Patienten. Bei 50 von ihnen können keine Aussagen über die Verlaufsdauer gemacht werden. Die anderen verteilen sich auf die einzelnen Zeitabschnitte wie folgt:

Zahl der Fälle:	118	57	93	58	100	164	45	23	15
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

1. Durchschnittliche Verlaufsdauer bei erster Anfallsart

Tabelle 89

a) Große Anfälle

aa) Große Anfälle insgesamt

Zahl d.Fälle:	75	34	57	42	71	108	32	18	14
Prozentzahl :	63,5	59,6	61,2	72,4	71,0	65,8	71,1	78,2	93,3
Verlaufsdauer:	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

bb) Diffuses Grand mal

Zahl d.Fälle:	32	19	31	18	39	57	14	8	6
Prozentzahl :	27,1	33,3	33,3	31,0	39,0	34,7	31,1	34,7	40,0
Verlaufsdauer:	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

cc) Große Anfälle ohne Angabe der vegetativen Bindung

Zahl d.Fälle:	19	5	4	5	15	24	9	7	5
Prozentzahl :	16,1	8,7	4,3	8,6	15,0	14,6	20,0	30,4	33,3
Verlaufsdauer:	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

dd) Große Anfälle mit Schlafbindung

Zahl d.Fälle:	16	6	14	11	10	21	7	3	2
Prozentzahl :	13,5	10,5	15,0	18,9	10,0	12,8	13,3	13,0	13,3
Verlaufsdauer:	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

ee) Große Anfälle mit Aufwachbindung

Zahl d.Fälle:	4	3	7	7	6	6	2	0	1
Prozentzahl:	3,3	5,2	7,5	12,0	6,0	3,6	4,4	0	6,6
Verlaufsdauer:	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Insgesamt werden in dieser Auswertung 487 Patienten mit großen Anfällen gezählt. Bei 36 von ihnen fehlen Angaben über die Verlaufsdauer. Im Durchschnitt haben die Kranken 7-9 Jahre an Epilepsie gelitten, ehe sie zur Aufnahme in die hiesige Klinik kamen. Eine relativ große Gruppe, nämlich 108 Patienten, das ist ein Viertel, sieht bereits auf eine Verlaufsdauer von 10-19 Jahren zurück, und 14 Kranke haben ihr Anfallsleiden schon seit mehr als 40 Jahren.

Diese Zahlen setzen sich aus den Angaben über die einzelnen vegetativen Verlaufsformen des Grand mal zusammen. Es fällt auf, daß sich bei allen außer beim Grand mal mit Aufwachbindung die jeweils größte Gruppe unter der Verlaufsdauer von

10-19 Jahren findet. Die Kranken mit tageszeitlich ungebundenen großen Anfällen leiden im Durchschnitt 6 bis 7 Jahre bis zur Aufnahme in die Universitätsklinik und diejenigen mit Grand mal ohne Angabe der vegetativen Bindung 7-9 Jahre. Bei den Kranken mit vegetativ gebundener Grand mal-Epilepsie ist weniger Zeit seit Manifestation des Leidens vergangen: Die Schlafepileptiker sehen auf eine Zeit von durchschnittlich 3-4 Jahren zurück, die Aufwachepileptiker von 4-5 Jahren. Auch lange Verlaufsdauern von 3, 4 und mehr Jahrzehnten kommen bei diesen beiden Gruppen wesentlich seltener vor, jedoch sind immerhin drei Fälle mit Schlafbindung zu verzeichnen, bei denen die Epilepsie 30-39 Jahre besteht, und zwei Fälle von über 40jähriger Dauer. Auch große Anfälle mit Aufwachbindung haben sich in einem Fall über 40 Jahre lang in dieser Verlaufsform gehalten.

Von allen Patienten des Gesamtkollektivs, die seit über 40 Jahren epileptisch sind, leiden 93,3 % an großen Anfällen. Es handelt sich dabei hauptsächlich um solche der diffusen Verlaufsform oder ohne Angabe der vegetativen Bindung. Mit zunehmender Verlaufsdauer steigt der Anteil der Grand mal-Epileptiker.

Die durchschnittliche Erkrankungsdauer der 129 Patienten, die Kruschek (32) untersuchte, betrug bei Schlafepilepsien 6 Jahre, bei den Aufwachepilepsien 6,3 und bei den diffusen Epilepsien 8,5 Jahre. Die Höchsterkrankungsdauer betrug bei der ersten Gruppe 26,2 Jahre und bei der zweiten 21,6 Jahre.

I. von Hedenström und Schorsch (16) fanden bei ihrer Untersuchung an therapieresistenten Epileptikern, daß die ersten Anfälle bei den therapieresistenten Epileptikern früher als bei den nicht therapieresistenten Kranken aufgetreten waren. Die Aufteilung in einzelne Altersklassen ergab, daß das erste Lebensjahr zwar keinen signifikanten, jedoch den größten Unterschied zwischen beiden Gruppen aufwies: 19,4 % von 170 therapieresistenten Epileptikern waren bereits im 1. Lebensjahr erkrankt, während bei 200 nicht therapieresistenten Patienten nur in 11,0 % das Leiden so frühzeitig einsetzte.

Es ist anzunehmen, daß sich unter unseren Patienten, besonders bei denen mit langer Krankheitsdauer, auch eine Reihe

therapieresistenter befinden. Meistenteils ist aber unzureichende Therapie an der Persistenz der Anfälle schuld, zumal da die modernen Anticonvulsiva erst seit etwa 1953 allgemein zur Anwendung kommen, so daß Patienten, die in den Jahren davor stationär aufgenommen wurden, sämtlich eine unzulängliche Behandlung erfahren hatten. Aber auch danach entspricht die Therapie oft nicht den Erfordernissen, teils weil die Patienten selbst ihr Leiden bagatellisieren und die Medikamenteneinnahme vernachlässigen, teils aus Versäumnis und Unkenntnis der behandelnden Ärzte.

ff) Große Anfälle mit Seitenbetonung

Tabelle 89 a

Zahl d.Fälle:	41	16	22	22	32	55	15	7	8
Prozentzahl :	34,7	28,0	23,6	37,9	32,0	33,5	33,3	30,4	53,3
Verlaufsdauer	0-1	1-2	1-2	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

219 Patienten zählen zu dieser Gruppe. Die mittlere Verlaufsdauer beträgt 6-7 Jahre wie beim diffusen Grand mal. Auch hier steht die zahlenmäßig stärkste Gruppe in der Rubrik "10-19 Jahre".

Parallel zu den großen Anfällen insgesamt steigt auch die Prozentzahl großer Anfälle mit Seitenbetonung mit fortschreitender Verlaufsdauer an.

gg) Cyclolepsie

Tabelle 89 b

Zahl d.Fälle:	1	1	0	0	1	2	1	0	0
Prozentzahl :	0,8	1,7	0	0	1,0	1,2	2,2	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Die sechs Fälle weisen recht unterschiedliche Krankheitsdauer auf. Einmal läßt sich die Cyclolepsie sogar über 20-29 Jahre verfolgen. Trotz der geringen Patientenzahl hat die stärkste Gruppe wieder eine Verlaufsdauer von 10-19 Jahren.

Der höchste prozentuale Anteil am Gesamtkollektiv liegt in der Gruppe mit einer Verlaufsdauer von 20-29 Jahren.

b) Absenzen

Tabelle 90

Zahl d.Fälle:	3	2	7	10	7	19	4	2	1
Prozentzahl :	2,5	3,4	7,5	17,2	7,0	11,5	8,8	8,6	6,6
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Die Prozentzahlen zeigen, welchen Anteil die Absencepatienten am Gesamtkollektiv in den einzelnen Abschnitten der Verlaufsdauer haben. Dabei stellt sich heraus, daß bei über 20jähriger Krankheitsdauer 6-8 % der Patienten an Absenzen leiden.

Die Hälfte der 55 Absence-Patienten sieht auf eine Verlaufsdauer von weniger als 10 Jahren zurück; der Durchschnitt liegt bei 9-10 Jahren, da die andere Hälfte noch wesentlich längere Zeit an Absenzen leidet. In einem Fall bestehen sie sogar über 40 Jahre lang, allerdings mit anderen Anfallsarten kombiniert.

In einer Untersuchung von Janz (26) ergab sich bei den Pyknolepsien, daß nach 10-15 Krankheitsjahren im Gegensatz zur üblichen Ansicht nur eine Minderzahl spontan ausgeheilt war (17 %), ein Teil als solcher persistierte (29 %), die Mehrzahl aber große Anfälle hinzubekommen hatte (54 %).

c) Psychomotorische Anfälle

Tabelle 91

Zahl d.Fälle:	20	12	21	5	11	23	4	2	0
Prozentzahl :	16,9	21,0	22,5	8,6	11,0	14,0	8,8	8,6	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Von den 98 Kranken mit psychomotorischen Anfällen sind etwas über die Hälfte (53) schon nach weniger als vier Jahren zur stationären Aufnahme gekommen. Verläufe von über 40 Jahren gibt es in dieser Gruppe nicht. Patienten mit dieser Anfallsart gelangen offenbar früher in Klinikbehandlung als andere.

d) Jackson-Anfälle

Tabelle 92

Zahl d.Fälle:	3	2	3	0	4	4	1	1	0
Prozentzahl :	2,5	3,5	3,2	0	4,0	2,4	2,2	4,3	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Der Anteil der Patienten an der Gesamtheit bleibt in den einzelnen Abschnitten der Verlaufsdauer fast gleich.

Auch Patienten mit Jackson-Anfällen haben eine verhältnismäßig kurze mittlere Verlaufsdauer, da das Auftreten dieser Anfallsart im allgemeinen zur Klinikeinweisung führt. Es gibt aber auch therapieresistente Fälle von jahrzehntelanger Verlaufsdauer wie die Tabelle zeigt.

e) Nicht differenzierbare Anfälle

Tabelle 93

Zahl d.Fälle:	13	6	4	0	5	7	4	0	0
Prozentzahl :	11,0	10,5	4,3	0	5,0	4,2	8,8	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Wie bereits auf Seite 8 erwähnt, handelt es sich hierbei um Anfälle, die sich außerhalb der Klinik ereignet und während des stationären Aufenthaltes nicht wiederholt haben und die von den Augenzeugen nicht genau genug beschrieben sind, so daß eine endgültige Diagnose nicht zulässig ist. Es sind dies meistens Erstmanifestationen. Sie machen fast die Hälfte der Gruppe aus, wie die Tabelle zeigt. Andererseits kommen

aber auch bei kombinierten Epilepsien Anfälle vor, deren Differenzierung erschwert sein kann, wenn sie nicht voll ausgeprägt sind. Und letztlich läßt sich die Unterscheidung zwischen Absencen und psychomotorischen Anfällen nach der Beschreibung in den Krankengeschichten nicht immer klar treffen. Im Zweifelsfalle wurde der Patient in diese Rubrik eingeordnet.

Halbseitenanfälle sind nur bei einem Patienten aufgetreten, der noch im ersten Krankheitsjahr in stationäre Behandlung der hiesigen Klinik kam.

Auch die beiden Fälle mit isolierten Auren sind schon im ersten Jahr in die Klinik eingetreten.

Sonstige Anfälle kommen in einem Fall vor. Die Verlaufsdauer beträgt 7-9 Jahre.

f) Verlaufsdauer bei Status in der Anamnese

Tabelle 94

Zahl d.Fälle:	4	5	7	2	4	17	5	3	1
Prozentzahl :	3,3	8,7	7,5	3,4	4,0	10,3	11,1	13,0	6,6
Verlaufsdauer:	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Auch bei den Patienten mit Status in der Anamnese leidet eine große Gruppe seit 10 - 19 Jahren unter ihren Anfällen. Die gute Hälfte der Kranken ist länger als neun Jahre epileptisch. Ein Unterschied zum Grand mal im allgemeinen läßt sich nicht feststellen.

2. Bei zweiter Anfallsart

Als zweite Anfallsart kommen die verschiedenen Verlaufsformen großer Anfälle vor, auch mit Seitenbetonung, Absencen, psychomotorische und Jackson-Anfälle, sowie andere fokale und Halbseitenanfälle, isolierte Auren, nicht differenzierbare cerebrale und sonstige Anfälle und schließlich solche mit Status in der Anamnese.

a) Große Anfälle

Tabelle 95

aa) Große Anfälle insgesamt

Zahl d.Fälle:	20	7	7	8	15	21	4	2	0
Prozentzahl :	16,9	12,2	7,5	13,7	15,0	12,8	8,8	8,6	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

bb) Diffuses Grand mal

Zahl d.Fälle:	7	4	3	3	5	14	4	1	0
Prozentzahl :	5,9	7,0	3,2	5,1	5,0	8,5	8,8	4,3	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

cc) Große Anfälle ohne Angabe der vegetativen Bindung

Zahl d.Fälle:	9	1	2	1	3	3	0	1	0
Prozentzahl :	7,6	1,7	2,1	1,7	3,0	1,8	0	4,3	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

dd) Große Anfälle mit Schlafbindung

Zahl d.Fälle:	2	0	2	0	3	1	0	0	0
Prozentzahl :	1,6	0	2,1	0	3,0	0,6	0	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

ee) Große Anfälle mit Aufwachbindung

Zahl d.Fälle:	1	2	0	4	3	3	0	0	0
Prozentzahl :	0,8	3,5	0	6,8	3,0	1,8	0	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Die durchschnittliche Verlaufsdauer der großen Anfälle als zweite Anfallsart beträgt 5 - 6 Jahre, sie ist also kürzer, als wenn das Grand mal an erster Stelle aufgetreten ist. Auch Krankheitsverläufe von über 40 Jahren kommen hier nicht mehr vor. Jedoch gibt es immer noch Fälle, bei denen auch die zweite Anfallsart 20 - 29, ja 30 - 39 Jahre besteht. Eine große Gruppe leidet zwischen 10 und 19 Jahre lang an großen Anfällen, die an zweiter Stelle aufgetreten sind, ähnlich wie es im Kapitel über die erste Anfallsart beschrieben ist. Diese Gruppe wird hauptsächlich von Patienten mit diffusem Grand mal gebildet, das auch hier noch lange Krankheitsverläufe zeigt, während die großen Anfälle mit Schlaf- oder Auf-

wachbindung als zweite Anfallsart nicht länger als 19 Jahre bestehen. Auch die großen Anfälle ohne Angabe der vegetativen Bindung verhalten sich so und machen nur in einem Fall eine Ausnahme mit einer Verlaufsdauer von 30 - 39 Jahren. Die durchschnittliche Verlaufsdauer des Grand mal insgesamt setzt sich zusammen aus derjenigen der einzelnen vegetativen Verlaufsformen. Dabei haben die Patienten mit großen Anfällen ohne Angabe der vegetativen Bindung im Durchschnitt die kürzeste Krankheitsdauer. Oft hat ein einmaliges Anfallsereignis zur Klinikaufnahme geführt, aber über einen tageszeitlichen Zusammenhang sind keine Aussagen gemacht.

ff) Große Anfälle mit Seitenbetonung

Tabelle 95 a

Zahl d.Fälle:	7	1	1	0	1	7	0	0	0
Prozentzahl :	5,9	1,7	1,0	0	1,0	4,2	0	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Die Verlaufsdauer verhält sich in dieser Gruppe wie die der großen Anfälle im allgemeinen. Ein nicht geringer Teil der Patienten ist bald nach Manifestation der Anfälle als zweiter Anfallsart zur Klinik gekommen, bei anderen ist das Leiden aber schon chronisch; in sieben Fällen dauert es sogar 10 - 19 Jahre. Darüber hinaus besteht kein derartiges Anfallsleiden mehr.

b) Absencen

Tabelle 96

Zahl d.Fälle:	3	0	0	2	2	6	2	1	0
Prozentzahl :	2,5	0	0	3,4	2,0	3,6	4,4	4,3	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Hier wird die Teilung der Patienten in solche, die kurz nach Manifestation der Anfälle zur Klinikaufnahme kommen, und solche, die als "therapieresistente" chronische Fälle überwiesen werden, besonders deutlich. Es zeigt sich auch, daß Absencen als zweite Anfallsart zwei, ja sogar drei Jahrzehnte bestehen können.

c) Psychomotorische Anfälle

Tabelle 97

Zahl d.Fälle:	15	9	20	10	10	29	4	6	16
Prozentzahl :	12,7	15,7	21,5	17,2	10,0	17,6	8,8	26,0	10,6
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Die schwierige therapeutische Bekämpfung der psychomotorischen Anfälle wird an dieser Tabelle deutlich, da die chronischen Fälle mit langfristiger Verlaufsdauer überwiegen. Im Mittel haben die Patienten ihre Anfälle seit 7 - 9 Jahren, 16 von ihnen jedoch schon über 40 Jahre.

Die 170 therapieresistenten Epileptiker, die I. von Hedenström und Schorsch (16) untersuchten, hatten auch seltener ein Anfallsleiden mit großen Anfällen (18,8 %) als die 200 nicht therapieresistenten Patienten (39 %). Bei den therapieresistenten Epileptikern war ein Anfallsleiden mit psychomotorischen Anfällen oder die kombinierte Form mit großen und psychomotorischen Anfällen sehr viel häufiger (54,1 %) als bei den nicht therapieresistenten Epileptikern (25 %) vorhanden.

d) Jackson-Anfälle

Tabelle 98

Zahl d.Fälle:	5	2	2	3	2	3	3	1	1
Prozentzahl :	4,2	3,5	2,1	5,1	2,0	1,8	6,6	4,3	6,6
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Von den 22 Patienten dieser Gruppe sind 5, d. h. ein knappes Viertel, schon innerhalb des ersten Krankheitsjahres in Klinikbehandlung getreten. Die mittlere Verlaufsdauer beträgt jedoch 5 - 6 Jahre, das bedeutet, daß die Hälfte der Patienten länger als sechs Jahre an Jackson-Anfällen als zweiter Anfallsart leidet. In einem Fall bestehen sie sogar seit über 40 Jahren.

e) Isolierte Auren

Tabelle 99

Zahl d.Fälle:	1	1	3	0	1	2	2	1	0
Prozentzahl :	0,8	1,7	3,2	0	1,0	1,2	4,4	4,3	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Von den elf Patienten ist nur einer gleich nach Auftreten der isolierten Auren zur Klinikaufnahme gelangt, während die übrigen einen chronischen Verlauf genommen haben. Die beiden Patienten mit isolierten Auren als erster Anfallsart sind beide in den ersten Krankheitsmonaten in die Klinik eingetreten.

f) Nicht differenzierbare cerebrale Anfälle

Tabelle 100

Zahl d.Fälle:	3	0	1	1	1	1	2	1	2
Prozentzahl :	2,5	0	1,0	1,7	1,0	0,6	4,4	4,3	13,3
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Auch teilen sich die Patienten in zwei Gruppen: Solche, die bald nach Manifestation der Anfälle in die Universitätsklinik aufgenommen wurden, und solche, die erst nach mehreren Jahren, zweimal sogar nach über 40 Jahren, zur Beobachtung gelangten.

Die vier Patienten mit anderen fokalen Anfällen als Jackson-Anfällen weisen recht unterschiedliche Krankheitszeiten auf: Einmal 0 - 1 Jahr, einmal 5 - 6, einmal 7 - 9 und einmal 20 - 29 Jahre.

Von den beiden Kranken mit Halbseitenanfällen ist der eine in den ersten Monaten nach der Manifestation in die Klinik aufgenommen worden, der andere erschien nach 7- 9 Krankheitsjahren.

Unter der Rubrik "sonstige Anfälle" werden hier zwei Patienten gezählt mit einer Verlaufsdauer von 20 - 29 und 30 -39 Jahren.

g) Verlaufsdauer bei Status in der Anamnese

Tabelle 101

Zahl d.Fälle:	2	1	0	3	1	5	2	0	0
Prozentzahl :	1,6	1,7	0	5,1	1,0	3,0	4,4	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Wie der Vergleich mit den anderen Tabellen, insbesondere mit denen der großen Anfälle, zeigt, hat sich ein wesentlicher Unterschied nicht feststellen lassen.

3. Bei dritter Anfallsart

a) Absenzen

Zwei Fälle werden hier gezählt. Das Manifestationsalter des einen liegt zwischen dem 6. und 9. Lebensjahr, wie oben erwähnt, über das des anderen bestehen keine Angaben. Der eine Patient ist nach 10 - 19 Jahren zur Aufnahme gekommen, der andere nach über 40 Jahren.

b) Psychomotorische Anfälle

Tabelle 102

Zahl d.Fälle:	1	2	0	1	0	0	1	2	0
Prozentzahl :	0,8	3,5	0	1,7	0	0	2,2	8,6	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Auch wenn die psychomotorischen Anfälle als dritte Anfallsart erscheinen, kommen sowohl kurzzeitige als auch lange Krankheitsverläufe vor.

c) Halbseitenanfälle

Die Verlaufsdauer des einen Falles beträgt 0 - 1 Jahr.

d) Isolierte Auren

Tabelle 103

Zahl d.Fälle:	1	0	1	0	1	2	0	0	0
Prozentzahl :	0,8	0	1,0	0	1,0	1,2	0	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

e) Nicht differenzierbare cerebrale Anfälle

Von den vier Fällen dieser Rubrik sind dreimal keine Angaben über die Verlaufsdauer aus den Krankengeschichten zu entnehmen. Im vierten Fall beträgt die Dauer seit Manifestation der Anfälle 0 - 1 Jahr.

f) Sonstige Anfälle

Es handelt sich um drei Fälle mit verschiedener Krankheitszeit: 3 - 4, 7 - 9 und 20 - 29 Jahre.

Im ganzen entsteht der Eindruck, daß die Verlaufsdauer einer Epilepsie von der Zahl der gleichzeitig bei einem Patienten vorkommenden Anfallsarten nicht beeinflusst wird. Jedenfalls sind die Krankheitsverläufe bei dritter Anfallsart nicht länger oder kürzer.

B. Verlaufsdauer bei jeder psychischen Störung

a) Mimik und Gestik

Tabelle 104

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
normal	78	33	61	37	45	81	19	12	6
fragl.gestört	9	8	13	8	8	20	10	4	2
gestört	30	14	15	12	46	60	15	7	7
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

x)

In allen drei Sparten stehen bei der Verlaufsdauer von 10 - 19 Jahren die meisten Patienten, da ein großer Teil des Kollektivs so lange an Epilepsie leidet. Es ist zu erwarten, daß mit zunehmender Verlaufsdauer der Anteil der gestörten Patienten zunimmt. Das ist im wesentlichen auch hier der Fall. Von den 15 Kranken, die seit über 40 Jahren an Epilepsie leiden, weisen 7 Störungen der Mimik und Gestik auf; das sind 47 % dieser Gruppe, der höchste Prozentsatz, der in den einzelnen Gruppen vorkommt. Wenn auch der Anteil der Störungen von Mimik und Gestik bei diesem Kollektiv nicht kontinuierlich ansteigt, so ist er doch im allgemeinen bei kurzer Verlaufsdauer kleiner und in den folgenden Jahren größer.

b) Orientierung

Tabelle 105 a

aa) zur Zeit

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
normal	115	54	89	55	92	152	42	22	14
fragl.gestört	1	0	0	1	2	1	2	1	0
gestört	1	2	3	1	6	9	1	0	1
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

x) Anmerkung: Die Gesamtzahl stimmt nicht immer mit der Summe der aufdifferenzierten Fälle überein. Kleine Abweichungen ergeben sich aus Dokumentationsfehlern des Computers

bb) zum Ort

Tabelle 105 b

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
normal	115	53	90	55	92	154	43	22	14
fragl.gestört	1	1	0	1	2	1	1	1	0
gestört	1	2	2	1	6	7	1	0	1
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

cc) zur Person

Tabelle 105 c

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
normal	116	56	90	55	95	157	44	22	13
fragl.gestört	1	0	1	2	1	2	1	1	0
gestört	0	0	1	0	4	3	0	0	2
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

dd) zur Situation

Tabelle 105 d

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
normal	116	56	89	55	93	153	43	22	13
fragl.gestört	1	0	1	1	3	4	2	1	1
gestört	1	0	2	1	4	5	0	0	1
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Wenn man den prozentualen Anteil der orientierungsgestörten Patienten bei jeder Verlaufsdauer berechnet, ergibt sich für die Orientierung zu Zeit, Ort und Situation die niedrigste Prozentzahl von 0,8 % bei einer Verlaufsdauer von 0 - 1 Jahr und die höchste von 7 % bei einer Verlaufsdauer von über 40 Jahren. Die Zahlen steigen nicht kontinuierlich an, sondern sie schwanken zwischen 1 % und 6 %. Orientierungsstörungen zur Person kommen erst bei einer Verlaufsdauer von 3 - 4 Jahren vor. Die beiden Fälle mit Störungen bei über 40jähriger Krankheit machen 15 % ihrer Gruppe aus, welches auch der höchste Prozentsatz ist.

c) Denken

Tabelle 106

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
nicht gestört	74	30	51	24	45	67	9	5	2
Perseveration	4	3	5	3	8	20	5	4	3
umständlich	9	11	17	9	20	39	16	10	5
beschleunigt	0	1	2	1	2	3	5	1	0
inkohärent	3	0	1	2	2	6	4	1	0
verlangsamt	27	17	23	24	36	66	17	9	9
<u>Verl.d.Zielv.</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>7</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
Verlaufsdauer i.J.1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40		

Für die Denkleistungen stellt sich das gleiche Bild dar wie für die vorangegangenen psychischen Bereiche. Der Anteil der im Denken nicht gestörten Patienten verringert sich mit zunehmender Verlaufsdauer zugunsten anderer. Während im ersten Krankheitsjahr die von Denkstörungen freien Patienten noch 62 % ausmachen, sind es im zweiten Jahr nur noch 48 %, bei drei und vier Jahren Verlaufsdauer 51 %, danach schon 36 %. Nach 7 - 9 Jahren betragen sie 38 %, nach 10 - 19 Jahren 32 %. Nach 20 - 29 Jahren verringert sich der Anteil schon auf 14 %, nach 30 - 39 Jahren auf 16 %, und nach über 40 jähriger Verlaufsdauer sind nur noch 10 % der Kranken frei von Denkstörungen.

d) Gedächtnis

Tabelle 107

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
normal	84	35	62	31	48	77	16	9	1
fragl.gestört	12	4	7	12	16	15	7	3	3
<u>gestört</u>	<u>19</u>	<u>16</u>	<u>21</u>	<u>14</u>	<u>35</u>	<u>67</u>	<u>22</u>	<u>11</u>	<u>11</u>
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

e) Merkfähigkeit

Tabelle 108

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
normal	83	35	61	31	47	75	16	8	1
fragl.gestört	17	8	9	6	11	16	9	4	6
<u>gestört</u>	<u>15</u>	<u>12</u>	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>41</u>	<u>68</u>	<u>20</u>	<u>11</u>	<u>8</u>
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Da Gedächtnis und Merkfähigkeit bis auf geringe Abweichungen parallel laufen, werden die nachfolgenden Berechnungen nur für die Gedächtnisleistungen angestellt. Danach sind im ersten Krankheitsjahr noch 73 % der Patienten frei von Gedächtnisstörungen; im zweiten Jahr machen sie nur noch 63 % ihrer Gruppe aus. Bei drei- bis vierjähriger Krankheitsdauer betragen sie 68 % und nach 5 - 6 Jahren 54 %. Von den Kranken, die seit 7 - 9 Jahren an Epilepsie leiden, sind 48 % im Gedächtnis normal; die gleiche Prozentzahl ergibt sich auch für solche mit 10 - 19jähriger Verlaufsdauer. Nach 20 - 29 Jahren sind es nur noch 35 %, nach 30 - 39 Jahren 39 %, und nach über 40 Jahren schmilzt der Anteil der im Gedächtnis normalen Patienten auf 6,6 % zusammen.

f) Antrieb

Tabelle 109

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
normal	70	27	45	27	49	73	14	6	3
vermindert	34	21	29	23	37	57	18	11	9
gesteigert	5	2	6	4	6	15	5	2	2
keine Angaben	5	2	6	1	8	9	4	3	0
wechselnd	4	4	5	3	1	12	4	3	2

Verlaufsdauer 0-1 1-2 3-4 5-6 7-9 10-19 20-29 30-39 40

Auch hier verringert sich der Anteil der ungestörten Patienten mit fortschreitender Krankheitsdauer: Die 70 im Antrieb normalen Patienten, deren Anfälle erst seit höchstens einem Jahr datieren, stellen noch 59 % ihrer Gruppe dar. Ihnen folgen 27 Epileptiker mit einer Verlaufsdauer von 1 - 2 Jahren; sie machen 48 % ihrer Gruppe aus. Die 45 Kranken mit 3-4 Jahre bestehenden Anfällen bedeuten 49 % und die 27 Patienten der nächsten Gruppe 46 %. Nach 7 - 9 Jahren sind es wiederum 48 %, die noch keine Antriebsstörungen aufweisen, nach 10 - 19 Jahren nur noch 43 %. Dann geht es rapide abwärts: 31 % nach 20 - 29jähriger, 24 % nach 30 - 39 jähriger und 18 % nach über 40jähriger Krankheitsdauer.

g) Intelligenzstörungen

Tabelle 110

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
keine	98	40	71	39	57	89	20	14	6
leichte	9	9	13	12	21	35	22	4	3
mittlere	8	5	4	2	12	22	10	3	3
schwere	2	2	1	2	6	9	3	2	3
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Wie zu erwarten, nehmen die Intelligenzstörungen bei längerer Dauer der Epilepsie zu, und der Anteil der nicht gestörten Patienten verringert sich. Letztere machen bei einer Verlaufsdauer von 0 - 1 Jahr noch 83 % ihrer Gruppe aus, von den Patienten mit über 40jähriger Krankheit nur noch 40 %. Die Epileptiker mit leichten Intelligenzstörungen beginnen mit 7 % bei einer Verlaufsdauer von 0 - 1 Jahr und nehmen bis 20 % zu. Bei mittleren Intelligenzstörungen ist es ähnlich: Die 8 Patienten bedeuten noch 6 % aller mit einer Verlaufsdauer von 0 - 1 Jahr, die 3 Patienten am Ende 20 % ihrer Gruppe. Wiederum ist es so bei schweren Intelligenzstörungen. Hier steigt der Anteil von 1 % auf 20 %.

h) Stimmung und Affekt

Tabelle 111

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
normal	61	20	42	26	24	55	9	6	4
gereizt	13	6	13	10	19	28	14	3	2
labil	23	15	23	14	37	47	11	10	4
depressiv	18	16	24	8	19	42	5	7	4
euphorisch	5	2	2	1	8	8	6	4	0
sonstiges	22	12	11	11	26	47	10	10	5
keine Angaben	1	1	1	1	4	2	1	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Auch in Stimmung und Affekt wirkt sich die Fortdauer eines epileptischen Leidens ungünstig aus. Der Abstieg verläuft bei diesem Kollektiv nicht geradlinig, ist aber doch unverkennbar.

1) Wahn

Tabelle 112

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
nicht	117	54	90	57	98	156	44	23	15
fraglich	0	1	0	0	0	1	0	0	0
sicher	0	0	1	1	2	4	1	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Unter den Patienten mit kurzer Krankheitsdauer bis zu zwei Jahren ist keiner wahnhaft, allerdings kommt auch bei den längsten Krankheitszeiten von über 30, ja über 40 Jahren kein Fall von Wahn vor. Die beiden Kranken mit 3 - 4- und 5 - 6jähriger Verlaufsdauer machen je 1 % ihrer Gruppen aus, die übrigen mit längerer Anamnese jeweils 2 %. Es besteht aber kein Anhalt dafür, daß mit zunehmender Krankheitsdauer die Zahl der Psychosen ansteigt, da bei den am längsten kranken Epileptikern kein Wahn vorgekommen ist.

k) Trugwahrnehmungen

Tabelle 113

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
nicht	116	54	91	55	97	157	43	23	15
fraglich	0	0	0	0	0	1	1	0	0
sicher	1	1	0	3	3	3	1	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Am häufigsten kommen Trugwahrnehmungen bei einer Verlaufsdauer von 5 - 6 Jahren vor, jedoch läßt sich eine Gesetzmäßigkeit aus dieser Tabelle nicht entnehmen.

1) Sonstige psychotische Symptome

Tabelle 114

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
nicht	114	54	88	55	94	154	42	23	14
fraglich	2	0	0	0	0	0	2	0	0
sicher	1	1	2	2	5	6	1	0	1
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Auch hier ist der Anteil der psychotischen Patienten in den einzelnen Zeitabschnitten recht unterschiedlich. Im ganzen fällt aber auf, daß in den ersten Krankheitsjahren Wahnideen, Trugwahrnehmungen und andere psychotische Symptome seltener

vorkommen als später.

m) Hypochondrie

Tabelle 115

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
nicht	115	53	90	58	99	154	44	22	15
fraglich	1	0	0	0	0	1	1	0	0
sicher	1	2	1	0	1	5	0	1	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Die Hypochondrie scheint unabhängig von der Dauer der Epilepsie aufzutreten.

n) Neurotische Symptome

Tabelle 116

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
nicht	78	36	62	45	67	103	30	21	13
fraglich	12	6	10	7	13	18	3	2	1
sicher	28	14	19	6	18	38	12	0	1
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Berechnet man bei jeder Gruppe den prozentualen Anteil der Patienten mit neurotischen Symptomen, so ergibt sich auch hier weder ein hervorstechender Höhepunkt noch ein Anstieg oder Abfall. Die Epileptiker mit mehr als 30jähriger Krankheitsdauer zeigen allerdings auffallend wenig neurotische Symptome. Möglicherweise werden psychische Auffälligkeiten bei ihnen nicht als neurotisch, sondern als organisches Psychosyndrom gewertet.

o) Bagatellisierung

Tabelle 117

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
nicht	109	51	85	55	92	142	34	21	12
fraglich	0	0	0	0	1	2	0	0	0
sicher	8	5	6	2	7	18	11	2	3
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Wenn auch die Zahl der Fälle von Bagatellisierung nicht geradlinig mit fortschreitender Verlaufsdauer ansteigt, so ist doch im allgemeinen ihr Anteil bei kürzerer Verlaufs-

dauer geringer, während er nach dem 10. Krankheitsjahr zunimmt.

p) Aggravation

Tabelle 118

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
nicht	116	56	90	55	89	149	43	23	14
fraglich	0	0	0	0	1	1	0	0	0
sicher	1	0	1	2	10	12	2	0	1
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Auch hier verhält es sich wie im vorangegangenen Abschnitt. Nach dem sechsten Krankheitsjahr nimmt der Anteil der aggravierenden Patienten stärker zu. Allerdings findet sich im 30. - 39. Krankheitsjahr kein einziger Patient mit diesem Symptom. Eine Gesetzmäßigkeit läßt sich demnach aus der Tabelle nicht ablesen.

q) Wesensänderung

Tabelle 119

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
	17	10	14	14	32	65	23	9	3
Prozentzahl	14,4	27,5		24	32	39,6	51,1	39,1	20,0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Es werden 187 Patienten mit Wesensänderung gezählt. Beobachtet man ihren prozentualen Anteil an den einzelnen Gruppen verschiedener Verlaufsdauer, so fällt auf, daß die Wesensänderung bei längerer Verlaufsdauer häufiger vorkommt.

r) Demenz

Tabelle 120

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
	1	4	0	2	6	14	4	2	3
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Wie im vorhergehenden Abschnitt finden sich auch hier die meisten Patienten bei einer Verlaufsdauer von 10 - 19 Jahren. Bei noch länger dauernder Epilepsie nimmt die Zahl der dementen Kranken sogar wieder ab.

C. Verlaufsdauer bei Merkmalen der "Eigenen Anamnese"

a) Schwangerschaftskomplikationen

Tabelle 121

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	5	0	1	5	1	3	1	0	0
nein	77	37	60	35	64	95	22	17	8
keine Angabe	36	20	32	18	35	66	22	6	7
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Der prozentuale Anteil der Patienten mit Schwangerschaftskomplikationen in der Anamnese schwankt zwischen 0 und 4 %. Nur die Gruppe mit der Verlaufsdauer von 5 - 6 Jahren hebt sich heraus mit 8 % positiven Fällen. Bei längerer Krankheitsdauer und vorgerücktem Alter der Patienten bleiben anamnestische Erhebungen dieser Art meist unbeantwortet. Eine Abhängigkeit der Verlaufsdauer von Komplikationen in der Embryonalentwicklung läßt sich anhand dieser Tabelle nicht feststellen.

b) Geburtsgewicht unter 2.500 g

Tabelle 122

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	5	1	4	1	2	8	2	1	0
nein	79	36	58	37	63	93	22	18	8
keine Angabe	34	20	31	20	35	63	21	4	7
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Der Anteil der Patienten mit einem Geburtsgewicht unter 2.500 g liegt zwischen 1,7 und 4 %. Es gibt dabei keinen Höhepunkt. Die Verlaufsdauer einer Epilepsie scheint demnach unabhängig vom Geburtsgewicht zu sein.

c) Perinatales Geburtstrauma

Tabelle 123

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	14	6	9	8	8	12	0	1	2
nein	96	47	72	40	79	121	32	19	9
fraglich	1	1	3	4	5	6	1	0	1
keine Angabe	7	3	9	6	8	25	12	3	3
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Auch hier ist kein Zusammenhang zwischen Geburtstrauma und Verlaufsdauer zu verzeichnen. Der prozentuale Anteil der positiven Fälle bewegt sich zwischen 7 und 13 %. Nur der eine Patient mit einer Verlaufsdauer von 30 - 39 Jahren macht eine Ausnahme; denn er bedeutet 4 % seiner Gruppe.

d) Frühkindliche Entwicklung verzögert

Wie die nachfolgende Tabelle zeigt, wirkt sich auch eine Verzögerung der frühkindlichen Entwicklung nicht auf die Verlaufsdauer einer Epilepsie aus.

Tabelle 124

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	12	4	7	7	8	12	2	1	2
nein	99	47	76	47	79	129	32	19	9
fraglich	0	1	3	1	2	3	0	1	0
keine Angabe	7	5	7	3	11	20	11	2	4
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Es gibt keinen Höhepunkt, keinen Anstieg oder Abfall des prozentualen Anteils der positiven Fälle.

e) Angeborener oder frühkindlicher Schwachsinn

Tabelle 125

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	9	4	5	3	14	12	5	2	4
nein	105	52	88	54	85	146	37	19	10
fraglich	3	1	0	1	0	3	0	2	1
keine Angabe	1	0	0	0	1	3	3	0	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Die 9 Patienten im ersten Krankheitsjahr machen 7 % ihrer Gruppe aus, ebenso die 4 Patienten mit frühkindlichem Schwachsinn der folgenden Gruppe. Die 5 positiven Fälle mit 3-4jähriger Verlaufsdauer betragen 5 % der 93 Kranken, der gleiche Prozentsatz ergibt sich für die 3 Kranken mit Anfällen seit 5 - 6 Jahren. 100 Patienten leiden seit 7 - 9 Jahren an Epilepsie; die 14 von früher Kindheit an Schwachsinnigen bedeuten also 14 % ihrer Gruppe. Bei einer Verlaufsdauer von 10 - 19 Jahren finden sich 7 % positive Fälle, nach 20-29jähriger Krankheit 11 %, nach 30-39jähriger 8 % und nach über 40jähriger Verlaufsdauer 26 %. Es fällt auf, daß die höheren Prozentzahlen alle nach dem 6. Krankheitsjahr vorkommen und daß der höchste Anteil von 26 % bei der Gruppe liegt, die mehr als 40 Jahre an Anfällen leidet. Insofern scheint ein Zusammenhang zwischen frühkindlichem Schwachsinn und Therapieresistenz der Epilepsie mit langer Krankheitsdauer zu bestehen.

f) Vorkrankheiten mit cerebraler Beteiligung

Tabelle 126

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	36	25	27	19	41	70	18	14	8
nein	49	20	47	23	36	53	15	4	3
fraglich	31	12'	18	15	21	38	11	5	3
keine Angabe	2	0	1	1	2	3	1	0	1
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Auch hier weisen die beiden Gruppen mit über 30 und über 40jähriger Krankheitsdauer den höchsten Anteil positiver Fälle auf. Sie nehmen mit fortschreitender Verlaufsdauer zu, so daß der Schluß berechtigt ist, Vorkrankheiten mit cerebraler Beteiligung übten einen ungünstigen Einfluß auf den Verlauf einer Epilepsie aus, indem sie möglicherweise zur Therapieresistenz eines Falles beitragen.

g) Progrediente Hirnerkrankung

Tabelle 127

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	14	6	7	7	14	28	10	6	4
nein	8	1	4	5	14	15	2	2	2
fraglich	4	1	1	3	3	3	0	0	1
keine Angabe	92	49	81	43	69	118	33	15	8
Verlaufsdauer	O-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Es ist mit zunehmender Verlaufsdauer ein stetiges Anwachsen der positiven Fälle zu verzeichnen. Offenbar unterhält der progrediente Hirnprozeß die Epilepsie und wirkt der Therapie entgegen.

h) ZNS-Komplikationen bei Impfungen

Tabelle 128

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	0	1	0	0	0	7	0	0	0
nein	38	12	23	26	38	39	12	7	7
fraglich	0	0	2	0	1	1	0	0	0
keine Angabe	80	44	68	32	61	117	33	16	8
Verlaufsdauer	O-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Von den 8 Patienten, die hier betroffen sind, leiden 7 bereits seit 10 - 19 Jahren unter Anfällen. Eine Gesetzmäßigkeit läßt sich wegen der geringen Zahl jedoch nicht feststellen.

i) Neurologische und psychische Störungen vor dem 1. Anfall

Tabelle 129

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	45	24	26	18	45	44	4	11	2
nein	0	0	0	0	0	0	0	0	1
keine Angabe	73	33	67	40	55	120	41	12	12
Verlaufsdauer	O-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Im Gegensatz zu der Rubrik "Vorkrankheiten mit cerebraler Beteiligung" gibt sich hier kein Zusammenhang zwischen der Verlaufsdauer der Epilepsie und neurologischen und psychischen Störungen vor dem ersten Anfall zu erkennen. Der prozentuale Anteil der positiven Fälle schwankt zwischen 8 % und 47 % ohne erkennbaren Anlaß.

k) Chronische, nicht antikonvulsive Medikation

Tabelle 130

Gesamtzahl	118	57	93	58	100	164	45	23	15
ja	11	5	3	3	7	5	3	1	0
nein	1	2	0	1	2	4	0	0	0
keine Angabe	106	50	90	54	91	155	42	22	15
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Auch in diesem Punkt wird ein Zusammenhang mit der Verlaufsdauer nicht sichtbar. Der Anteil der positiven Fälle ist bei längerem Bestehen der Epilepsie eher etwas geringer.

Was die suchtkranken Patienten anbetrifft, so läßt sich auch hier ein Zusammenhang zwischen Sucht und Verlaufsdauer einer Epilepsie nicht feststellen. Der prozentuale Anteil schwankt zwischen 0 und 13 %, ohne daß für die 13 % bei einer Krankheitsdauer von 20 - 29 Jahren ein Grund ersichtlich wäre.

Ähnlich steht es mit den Patienten, die allergische Reaktionen in der Anamnese angegeben haben. Ihr Anteil beträgt in den einzelnen Gruppen 3 bis 21 %. Die letzte Zahl gilt für eine Verlaufsdauer von 30 - 39 Jahren. Eine Steigerung mit fortschreitender Dauer der Erkrankung liegt jedoch nicht vor.

D. Verlaufsdauer bei Merkmalen der Familienanamnese

Tabelle 131

Gesamtkollektiv	118	57	93	58	100	164	45	23	15
Großeltern	7	2	7	5	6	5	3	0	0
Eltern	31	12	29	14	32	51	9	4	7
Geschwister	9	0	11	9	9	17	3	4	0
Verlaufsdauer	0-1	1-2	3-4	5-6	7-9	10-19	20-29	30-39	40

Welches die Merkmale der Familienanamnese sind, wurde auf Seite 80 schon beschrieben. Aus der Tabelle läßt sich ein Zusammenhang zwischen der Verlaufsdauer einer Epilepsie und Erkrankung eines Familienmitgliedes nicht entnehmen. Der prozentuale Anteil in den einzelnen Gruppen mit verschiedener Verlaufsdauer schwankt bei positiven Merkmalen der Großeltern zwischen 3 und 8 %, bei Merkmalen der Eltern zwischen 20 und 46 % und bei solchen der Geschwister zwischen 6 und 15 %.

Bei langer Verlaufsdauer von über 30 Jahren sind eher weniger Angaben der Familienanamnese zu finden, was mit der Schwierigkeit der Anamneseerhebung bei diesen Patienten überhaupt zu tun hat. Dennoch sind 7 Kranke mit über 40jähriger Epilepsie elterlicherseits belastet. Sie machen 46 % der 15 Patienten dieser Gruppe aus. Das ist die höchste Prozentzahl bei Merkmalen der Elterngeneration. Der Anteil der belasteten Kranken steigt allerdings nicht kontinuierlich bis dahin an.

5. Die Häufigkeit der Einzelmerkmale der "Begleitsymptomatik der Absencen" bei Patienten mit nur Absencen, bei solchen mit Absencen und außerdem großen Anfällen und bei anderen Kombinationen

Die Begleitphänomene, die während einer Absence auftreten können, sind in der nachfolgenden Tabelle im einzelnen aufgeführt. Die Bezeichnungen A bis E haben diese Bedeutung:

A: Gesamtheit der Absencefälle

B: nur Absencen

C: Absencen kombiniert mit großen Anfällen

D: Absencen mit anderen Anfallsarten außer großen Anfällen

E: Absencen mit großen Anfällen und anderen Anfallsarten

Tabelle 132

	A	B	C	D	E
keine	14	4	9	0	1
orale Automatism.	6	1	2	0	3
verbale Autom.	5	3	2	0	0
vegetative Sympt.	3	0	3	0	0
adversive Beweg.	6	3	2	1	0
retropulsive Bew.	12	6	3	0	3
propulsive Beweg.	1	1	0	0	0
rhythmische Bew.	5	1	4	0	0
sonstige Autom.	6	1	5	0	0
irreg. Impulsion	0	0	0	0	0
Seitenbetonung	1	0	1	0	0
alternierend	0	0	0	0	0
Hinfallen	5	3	1	0	1
Fortführung beg. Bewegungen	1	1	0	0	0
sonstiges	4	2	2	0	0
Gesamt	76	23	36	1	16

Die Spalte A stellt eine Übersicht über alle Absencefälle dar. Es sind insgesamt 76 Patienten. 14 von ihnen zeigen während des Ablaufes ihrer Absenzen keinerlei Begleitsymptomatik. 12mal werden retropulsive Bewegungen beobachtet. Es ist die zweitgrößte Zahl der Reihe und bekräftigt den Ausdruck Retropulsiv-Petit-mal für Absenzen. An dritter Stelle kommen orale Automatismen, adverse Bewegungen und sonstige Automatismen vor. Die Reihenfolge in der Häufigkeit ist im übrigen leicht aus der Tabelle zu entnehmen. Die Summe ergibt nicht 76, sondern 69. Bei den übrigen 5 Patienten sind keine Angaben über Begleitsymptome bei den Absenzen gemacht worden. Irreguläre, isolierte Impulsionen und alternierende Seitenbetonung der Anfallssymptome sind in keinem Fall beschrieben worden.

Die reinen Absenzen zeigen auch hauptsächlich retropulsive Begleitsymptomatik oder keine äußeren Zeichen. Vegetative Symptome, irreguläre Impulsionen, Seitenbetonung, auch nicht alternierende, kommen nicht vor. Sind die Absenzen dagegen mit großen Anfällen kombiniert, so treten auch solche Symptome auf. Bei einem Viertel dieser Patienten ist nichts dergleichen beobachtet worden. Der eine Epileptiker, dessen Absenzen mit einer anderen Anfallsart als dem Grand mal kombiniert sind, zeigt während der Absenzen adverse Bewegungen. Bei den 16 Patienten mit Absenzen, großen Anfällen und anderen Anfallsarten sind nur in 8 Fällen Aussagen über eine Begleitsymptomatik gemacht. Die Symptome verteilen sich ohne Auffälligkeit. Im ganzen wird deutlich, daß die retropulsiven Bewegungen hauptsächlich mit dem reinen Retropulsiv-Petit-mal einhergehen. Hier vereint dieses Merkmal die meisten Fälle auf sich. Bei den kombinierten Formen dagegen stellt es nur eines von vielen dar oder kommt sogar nicht einmal vor.

a) Bei den einzelnen psychischen Störungen

aa) Mimik und Gestik

Der Computer zählt 36 Absence-Patienten mit normaler Mimik und Gestik, bei 8 Kranken ist sie fraglich und bei 30 sicher gestört. Von diesen 30 Patienten zeigen 6, also ein

Fünftel, keine Begleitsymptome. 4mal kommen orale Automatismen vor und je dreimal adverse und retropulsive Bewegungen sowie als "sonstiges" deklarierte Symptome. Zweimal sind rhythmische Bewegungen, sonstige Automatismen und Hinfallen beschrieben und einmal Seitenbetonung aller Anfallsymptome. Verbale, phonetische Automatismen, vegetative Symptome, propulsive Bewegungen, irreguläre, isolierte Impulsionen, alternierende Seitenbetonung oder Fortführung begonnener Bewegungen haben sich nicht gezeigt.

bb) Orientierung

Zwei Patienten sind nicht voll orientiert. Adverse Bewegungen und die Fortführung begonnener Bewegungen gehen bei ihnen mit den Absenzen einher.

cc) Denken

Tabelle 133

	nicht gest.	Perse- verat.	umständ- lich	verlang- samt	beschleu- nigt	inko- här.
keine Begleits.	7	1	0	6	0	1
orale Automatism.	2	0	1	3	0	1
verbale Automat.	2	0	1	3	0	0
vegetative Sympt.	1	0	1	2	0	0
adverse Beweg.	1	0	1	3	0	0
retropulsive Bew.	6	0	2	3	1	0
propulsive Beweg.	1	0	0	0	0	0
rhythmische Beweg.	3	0	1	1	0	0
sonstige Automat.	3	0	1	2	0	0
irreg. Impulsionen	0	0	0	0	0	0
Seitenbetonung	1	0	0	0	0	0
alternierend	0	0	0	0	0	0
Hinfallen	4	0	0	1	0	0
Fortführung beg. Bewegungen	0	0	0	0	0	0
sonstiges	2	0	2	1	0	0

Bei den Patienten, die im Denken nicht gestört sind, zeigen sich entweder keine Begleitsymptome, oder es handelt sich hauptsächlich um retropulsive Bewegungen. Die übrigen Merk-

male sind gleichmäßig verteilt; irreguläre Impulsionen oder Fortführung begonnener Bewegungen wurde in keinem Fall beobachtet. Aus Platzmangel erscheint die Rubrik "Verlust der Zielvorstellung nicht in der Tabelle. Es sind hier nur einmal adverse Bewegungen vorgekommen. Diese scheinen bei den psychisch gestörten Patienten häufiger aufzutreten als bei den störungsfreien, während die retropulsiven Bewegungen oft in der Gruppe der unauffälligen Kranken eine größere Zahl von Fällen auf sich vereinen.

dd) Gedächtnis und Merkfähigkeit

Diese psychischen Bereiche verhalten sich zu den Begleitsymptomen der Absenzen wie folgt:

Tabelle 134

	Gedächtnis		Merkfähigkeit			
	normal	fragl.	gest.	gest.	norm.	fragl.
keine Begleits.	9	4	1	8	3	3
orale Automatismen	4	1	1	4	0	2
verbale Automat.	3	1	1	3	0	2
vegetative Symptome	2	0	1	2	0	1
adversive Beweg.	3	0	2	3	0	2
retropulsive Bew.	8	1	2	8	0	3
propulsive Beweg.	1	0	0	1	0	0
rhythmische Beweg.	3	2	0	3	0	2
sonstige Automat.	3	1	2	3	0	3
irreguläre Impuls.	0	0	0	0	0	0
Seitenbetonung	1	0	0	1	0	0
alternierend	0	0	0	0	0	0
Hinfallen	4	1	0	4	0	1
Fortf. beg. Bew.	0	0	0	0	0	0
sonstiges	3	1	0	3	0	1

Bei den in Gedächtnis und Merkfähigkeit normalen Patienten sind entweder keine Begleitsymptome vorhanden, oder es stehen die retropulsiven Bewegungen im Vordergrund. Orale Automatismen folgen an dritter Stelle. Liegen aber Gedächtnisstörungen vor, dann sind neben den retropulsiven auch adverse Bewegungen von Bedeutung. Sie gehen aber nicht selten auch ohne Begleitsymptomatik einher.

ee) Antrieb

Tabelle 135

	normal	ver- mindert	ge- steigert	keine Ang.	wechselnd
keine Begleits.	7	5	1	0	1
orale Automatismen	3	1	1	1	0
verbale Automat.	3	2	0	0	0
vegetative Sympt.	2	1	0	0	0
adversive Beweg.	2	1	3	0	0
retropulsive Bew.	4	3	2	0	2
propulsive Beweg.	1	0	0	0	0
rhythmische Beweg.	4	0	1	0	0
sonstige Automat.	5	1	0	0	0
irreguläre Impuls.	0	0	0	0	0
Seitenbetonung	1	0	0	0	0
alternierend	0	0	0	0	0
Hinfallen	2	1	1	0	0
Fortf. beg. Beweg.	0	0	1	0	0
sonstiges	2	2	0	0	0

Bei normalem oder vermindertem Antrieb sind die Fälle ohne Begleitsymptomatik am häufigsten, bei gesteigertem Antrieb solche mit adversiven Bewegungen. Irreguläre Impulsionen sowie Fortführung begonnener Bewegungen kommen in keinem Fall vor.

ff) Intelligenzstörungen

Tabelle 136

	keine	leichte	mittlere	schwere
keine Begleitsympt.	11	2	0	1
orale Automatismen	3	1	1	0
verbale Automat.	3	2	0	0
vegetative Symptome	2	1	0	0
adversive Beweg.	2	2	0	2
retropulsive Beweg.	7	3	1	0
propulsive Beweg.	1	0	0	0
rhythmische Beweg.	3	2	0	0
sonstige Automat.	3	2	1	0
irreguläre Impuls.	0	0	0	0
Seitenbetonung	1	0	0	0

	keine	leichte	mittlere	schwere
alternierend	0	0	0	0
Hinfallen	3	2	0	0
Fortf. beg. Bew.	0	0	0	1
sonstiges	3	1	0	0

Wieder zeigen die ungestörten Patienten entweder keine Begleitsymptome oder retropulsive Bewegungen, während sich bei denen mit Intelligenzstörungen keine bevorzugten Merkmale herauskristallisieren. Auffälligerweise machen von den wenigen schwer intelligenzgestörten Kranken zwei adverse Bewegungen während der Absenzen.

gg) Stimmung und Affekt

Tabelle 137

	normal	ge- reizt	labil	depres- siv	eupho- risch	son- stiges
keine Begleitsympt.	7	2	3	2	0	4
orale Automatismen	2	1	1	0	0	3
verbale Automat.	3	1	0	1	0	1
vegetative Sympt.	2	1	0	0	0	0
adversive Beweg.	2	2	1	1	0	2
retropulsive Bew.	4	4	4	1	1	2
propulsive Beweg.	1	0	0	0	0	0
rhythmische Beweg.	4	0	0	0	0	0
sonstige Automat.	5	1	0	0	0	0
irreguläre Impuls.	0	0	0	0	0	0
Seitenbetonung	1	0	0	0	0	0
alternierend	0	0	0	0	0	0
Hinfallen	3	0	1	1	0	1
Fortf. beg. Beweg.	0	0	1	0	0	1
sonstiges	3	0	1	0	0	0

Keine Begleitsymptomatik oder retropulsive Bewegungen sind auch hier die häufigsten Merkmale. Im ganzen 8mal werden adverse Bewegungen genannt, 7mal orale und 6mal verbale sowie sonstige Automatismen und Hinfallen. Die Rubrik "sonstige Automatismen", die verhältnismäßig häufig in Erscheinung tritt, wurde dann angestrichen, wenn die Beschreibung

der Begleitsymptomatik in den Krankengeschichten entweder auf keine der anderen Automatismen paßte oder ungenau war, so daß eine genaue Einordnung nicht möglich war.

hh) Wahn

Nur ein Patient ist wahnhaft bei der Aufnahmeuntersuchung. Seine Absenzen gehen mit oralen Automatismen einher. Ebenfalls kommen nur in einem Fall Trugwahrnehmungen und sonstige psychotische Symptome vor. Es handelt sich offenbar um denselben Kranken; denn auch hier stehen die oralen Automatismen als einziges Merkmal auf der Tabelle. Hypochondrie zeigt keiner der Pyknoleptiker.

Neurotische Symptome gehen 5mal mit Absenzen ohne Begleitsymptome zusammen. Einmal kommen orale Automatismen vor, dreimal retropulsive Bewegungen und einmal Tonusverlust mit Hinfallen. Eine Gesetzmäßigkeit läßt sich daraus nicht ableiten. Dasselbe gilt auch für die Bagatellisierung, die einmal mit retropulsiven, einmal mit rhythmischen Bewegungen und einmal mit dem Merkmal "keine Begleitsymptomatik" in Verbindung steht.

Bei Wesensänderung verteilen sich die Merkmale wie folgt: je 5mal keine Begleitsymptomatik und retropulsive Bewegungen, je 2mal orale und sonstige Automatismen und je einmal verbale Automatismen, vegetative Symptome und adversive Bewegungen. Daß die retropulsiven Bewegungen und die Abwesenheit einer Begleitsymptomatik an erster Stelle stehen, entspricht nur ihrem häufigen Vorkommen auch bei den anderen psychischen Störungen. Bei Demenz treten die adversiven Bewegungen als einziges Begleitsymptom der Absenzen auf, wie sie überhaupt bei schwereren psychischen Störungen immer zugegen sind.

b) Bei den Einzelmerkmalen der "Eigenen Anamnese"

aa) Schwangerschaftskomplikationen

In dem einen positiven Fall gehen die Absenzen ohne Begleitsymptomatik einher.

bb) Geburtsgewicht unter 2.500 g

Hiervon sind fünf Patienten betroffen. In drei Fällen ist

etwas über die Begleitsymptomatik ausgesagt, nämlich daß zweimal keinerlei Symptome und einmal orale Automatismen die Absenzen begleiten.

cc) Perinatale Komplikationen

Es kommen acht Patienten in Frage. 10mal sind Merkmale von Absenzen bezeichnet, so daß in zwei Fällen zwei Merkmale gleichzeitig vorkommen. Es handelt sich um folgende Symptome: Keine Begleitsymptomatik (1mal), verbale phonetische Automatismen (2mal), vegetative Symptome (2mal), adverse Bewegungen (1mal), retropulsive Bewegungen (2mal), sonstige Automatismen (1mal) und Fortführung begonnener Bewegungen (1mal).

dd) Frühkindliche Entwicklung verzögert

Von den fünf Patienten sind in vier Fällen Angaben zur Begleitsymptomatik gemacht. Die Symptome kommen in folgender Häufigkeit vor: Keine Begleitsymptomatik 1mal, adverse Bewegungen 1mal, Hinfallen 1mal und Fortführung begonnener Bewegungen 1mal.

ee) Frühkindlicher Schwachsinn

Hierzu gehören acht Patienten; in sechs Fällen sind Angaben zur Begleitsymptomatik der Absenzen aus den Krankengeschichten ersichtlich: Keine Symptome 1mal, adverse Bewegungen 2mal, sonstige Automatismen 1mal, Hinfallen 1mal, Fortführung begonnener Bewegungen 1mal.

ff) Vorkrankheiten mit cerebraler Beteiligung

Von den 15 positiven Fällen enthalten 11 Aussagen zur Begleitsymptomatik: Keine Symptome 2mal, orale Automatismen 2mal, adverse Bewegungen 1mal, retropulsive Bewegungen 3mal, sonstige Automatismen 3mal.

gg) Progrediente Hirnerkrankungen

Drei Fälle mit fünf Merkmalen stehen hier: Keine Begleitsymptomatik 1mal, verbale phonetische Automatismen 1mal, vegetative Symptome 1mal, retropulsive Bewegungen 1mal, sonstige Automatismen 1mal.

hh) Cerebrale Anfälle bis zum 5. Lebensjahr, nicht rezidivierend

Neun Merkmale verteilen sich auf fünf Fälle: Keine Begleitsymptomatik 2mal, orale Automatismen 2mal, retropulsive Be-

wegungen 1mal, propulsive Bewegungen 1mal, rhythmische Bewegungen 1mal, Hinfallen 2mal; interessanterweise kommen die propulsiven Bewegungen hier allein vor und bei keinem anderen Merkmal der Eigenanamnese.

ii) ZNS-Komplikationen bei Impfungen

Die Absencen des einen hier in Frage kommenden Patienten gehen mit oralen Automatismen und retropulsiven Bewegungen einher.

kk) Neurologische und psychische Störungen vor dem ersten Anfall

11mal von 15 Fällen sind einschlägige Angaben aus den Krankengeschichten zu entnehmen: Keine Begleitsymptomatik 1mal, orale Automatismen 1mal, adverse Bewegungen 1mal, retropulsive Bewegungen 2mal, rhythmische Bewegungen 3mal, Seitenbetonung 1mal, Hinfallen 1mal und sonstiges 1mal.

Bei dem einen Fall von chronischer, nicht antikonvulsiver Medikation begleiten retropulsive Bewegungen die Absencen und bei einem Fall von allergischen Reaktionen sind es orale Automatismen.

Irreguläre Impulsionen oder alternierende Seitenbetonung kommen in keinem Falle vor. Im ganzen läßt sich aber aus allen Daten keine Besonderheit entnehmen. Die Merkmale der Begleitsymptomatik der Absencen verteilen sich ziemlich gleichmäßig und ohne Schwerpunkte. Am häufigsten fehlen Begleitsymptome oder es treten retropulsive Bewegungen in Erscheinung.

6. Über die Behandlungsanamnese

Zum Schluß sei noch ein Wort zur Behandlungsanamnese der Patienten gesagt. In den ersten Jahrgängen nach Gründung der Universitätsklinik kommen die Epileptiker meist unzureichend behandelt zur Aufnahme nach oft jahrelanger Krankheitsdauer. Luminal, Prominal und Bromide dominieren in der Medikation, daneben werden aber auch homöopathische Mittel, Schlangengift, Goldtherapie und andere nicht antiepileptisch wirkende Medikamente angegeben. Von 1953 an setzen sich dann die modernen Antikonvulsiva durch. Während in den Anfangsjahrgängen Patienten mit langer Verlaufsdauer überwiegen, nehmen später

frühzeitige Aufnahmen nach Manifestation der Epilepsie ständig zu. Die Verbesserung der Therapie wird auch an folgenden Zahlen deutlich:

a) Zeitpunkt der Erkrankung vor 1930

Tabelle 138

antikonvulsive Therapie überhaupt:	38
ständig anfallhemmende Behandlung:	11
seit 1930 - 39	1
1940 - 45	2
1946 - 49	1
1950 - 55	5
1956 - 57	2

Nur ein einziger Patient steht seit dem Beginn etwa seiner Epilepsie in ständiger Behandlung. Bei zwei Kranken hat es 10 bis 15 Jahre gedauert, bis sie regelmäßig Medikamente einnahmen, bei einem weiteren Epileptiker 16 - 19 Jahre, bei fünf Patienten sogar 20 - 25 Jahre und in einem Fall 26 - 27 Jahre. In der dazwischenliegenden Zeit haben sie nur unregelmäßig Antikonvulsiva eingenommen, oder sie sind ohne Therapie geblieben.

b) Zeitpunkt der Erkrankung zwischen 1930 und 1939

Tabelle 139

antikonvulsive Therapie überhaupt:	32
ständig anfallhemmende Behandlung:	11
seit 1930 - 39	3
1940 - 45	1
1946 - 49	0
1950 - 55	5
1956 - 57	2

Hier stellt sich das gleiche Bild dar. Nur drei Kranke stehen von Anfang an in ständiger Behandlung. Bei den anderen sind Jahrzehnte vergangen, bis sie zu einer regelmäßigen Therapie kommen.

c) Zeitpunkt der Erkrankung zwischen 1940 und 1945

Tabelle 140

antikonvulsive Therapie überhaupt:	83
ständig anfallhemmende Behandlung:	31
seit 1940 - 45	4
1946 - 49	9
1950 - 55	8
1956 - 57	7
1958 - 59	2
1960 - 61	0
1962	0
1963	1

Auch bei diesen Kranken ist noch keine Verbesserung ihrer Lage zu verzeichnen. Ihre Anamnesen zeugen von häufigem Medikamentenwechsel und oftmaligem Abbruch der Therapie.

d) Zeitpunkt der Erkrankung zwischen 1946 und 1952

Tabelle 141

antikonvulsive Therapie überhaupt:	144
ständig anfallhemmende Behandlung:	90
seit 1946 - 49	15
1950 - 55	60
1956 - 57	8
1958 - 59	2
1960 - 61	4
1962	1

Die Behandlungsanamnese beginnt sich zu verbessern. Der längste Zeitraum bis zum Beginn einer geordneten Therapie beträgt jetzt "nur noch" 17 Jahre. Von 90 Patienten mit ständiger antikonvulsiver Therapie genießen 75 diese Therapie seit etwa dem Beginn ihrer Erkrankung.

e) Zeitpunkt der Erkrankung zwischen 1953 und 1955

Tabelle 142

antikonvulsive Therapie überhaupt:	54
ständig anfallhemmende Behandlung:	36
seit 1955	28
1956 - 57	4
1960 - 61	3
1962	1

Zwei Drittel der Patienten haben ständige anfallhemmende Therapie, davon die meisten vom Beginn der Erkrankung an. Die längste Zeitspanne zwischen Manifestation der Epilepsie und Therapiebeginn beträgt jetzt nur noch 7 Jahre!

f) Zeitpunkt der Erkrankung zwischen 1956 und 1958

Tabelle 143

antikonvulsive Behandlung überhaupt:	56
ständig anfallhemmende Behandlung:	36
seit 1956 - 57	13
1958 - 59	15
1960 - 61	6
1962	2

Länger als bis 1962 braucht mit einer Ausnahme (siehe Zeitpunkt der Erkrankung zwischen 1940 - 45) kein Patient auf eine geordnete Therapie zu warten. Dieses Jahr hat offenbar einen wesentlichen Fortschritt in der Epilepsiebehandlung gebracht, jedenfalls was die Berliner Epileptiker betrifft. Die längste Wartezeit hat sich jetzt auf 6 Jahre verkürzt.

g) Zeitpunkt der Erkrankung zwischen 1959 und 1960

Tabelle 144

antikonvulsive Therapie überhaupt:	20
ständig anfallhemmende Behandlung:	8
seit 1958 - 59	4
1960 - 61	4

Der Fortschritt liegt auf der Hand. Es dauert nicht mehr länger als zwei Jahre, bis ein Patient in regelmäßige Behandlung kommt. Allerdings haben noch nicht alle Epileptiker eine ständige Therapie.

h) Zeitpunkt der Erkrankung nach 1960

Bei Manifestation der Epilepsie im Jahre 1961 haben 4 Patienten überhaupt eine antikonvulsive Therapie, zwei von ihnen stehen in ständiger Behandlung, die noch im selben Jahr beginnt. Alle Kranken, deren Anfälle sich in den folgenden Jahrgängen 1962 bis 1964 einschließlich manifestiert haben, stehen zu 100 % vom Beginn ihrer Erkrankung an in ständiger Behandlung.

7. Zusammenfassung

741 Fälle von Epilepsie, die zwischen 1951 und 1964 stationär in der Psychiatrischen und Neurologischen Klinik der FU Berlin behandelt wurden, gelangen auf elektronischem Wege nach folgenden Gesichtspunkten zur Auswertung:

I. Methodische Probleme:

1. a) Es handelt sich bei dieser Arbeit um eine retrospektive Auswertung von Krankengeschichten, die nach unterschiedlichen Kriterien und ohne Kenntnis des erst vor dieser Untersuchung ausgearbeiteten einheitlichen Auswertungsbelegs angelegt worden sind.
1. b) Daher kann die Interpretation der Ergebnisse nur mit Einschränkung erfolgen, und es ist keine repräsentative Aussage möglich, da die Selektionsfaktoren der Gesamtpopulation unbekannt sind. (Siehe oben: Aufnahmebeeinflussungsfaktoren etc.)

II.1. Geschlechtsverteilung bei den verschiedenen Altersklassen: In den einzelnen Altersstufen mit Ausnahme der Kinder unter neun Jahren überwiegen zahlenmäßig die männlichen Patienten.⁺⁾

2. a) Häufigkeit jeder Anfallsart als 1., 2., 3. oder 4. Anfallsart: Grand mal und Absencen treten häufiger als Erstmanifestation einer Epilepsie auf, wohingegen psychomotorische Anfälle und Jackson-Anfälle meist an zweiter Stelle erscheinen. Die psychomotorischen Anfälle erscheinen eher als gemeinsame Endstrecke anderer Epilepsieformen.

⁺⁾ s. bekannte Mädchenwendigkeit der Pyknolepsie Absencen

2. b) Häufigkeit jeder Anfallsart als 1., 2., 3., 4. oder 5. Anfallsart in Beziehung zur Geschlechtsverteilung: Von fast allen Anfallsarten sind die Männer häufiger betroffen; nur bei der Pyknolepsie wird die Mädchenwendigkeit deutlich. Diese Befunde gelten nur für Erstmanifestationen. Kommen die Anfälle als 2. - 4. Anfallsart vor, so verwischen sich die Unterschiede der Geschlechtsverteilung. Kein Patient weist mehr als vier Anfallsarten auf.

3. Häufigkeit der vegetativen Bindung bei jeder Anfallsart: Es überwiegen stets die diffusen Verlaufsformen. Das erklärt sich aus der Patientenpopulation, bei der es sich ausschließlich um stationär behandelte Fälle mit zum Teil langer Verlaufsdauer handelt. (Siehe Methodik: unsichere anamnestiche Erhebung.)

4. Häufigkeit der einzelnen psychischen Störungen bei jeder Anfallsart:

Jackson-Anfälle und isolierte Auren gehen mit den wenigsten psychischen Störungen einher, auch Pyknoleptiker zeigen meist nur leichte Störungen, hauptsächlich im Bereich des Antriebs und des Affektes. Am schwersten sind Kranke mit diffusem Grand mal oder ohne Angabe der vegetativen Bindung betroffen. Nach Kombination zweier oder dreier Anfallsarten verschlechtert sich der psychische Zustand deutlich. Dabei kommt es nicht darauf an, wieviel, sondern welche Anfallsarten aufgetreten sind. Der Einfluß der Anfallsfrequenz konnte wegen unzureichender Angaben in den Krankengeschichten nicht untersucht werden.

5. Die Verteilung des Manifestationsalters wurde für die meisten Anfallsarten und Kombinationsformen in Kurven dargestellt. Dabei entsteht meist eine dreigipflige Kurve mit einem kleinen Gipfel im 1. Lebensjahr, der höchsten Erhebung im 6. - 9. Lebensjahr und einem dritten kleineren Gipfel im 30. - 39. Lebensjahr. Das gilt sowohl für einfache als auch für kombinierte Verlaufsformen. Die Verteilung ist nur schwer zu interpretieren, da sie von unbekannten Selektionsfaktoren mitbestimmt wird (siehe oben).

6. Manifestationsalter bei jeder psychischen Störung
Je später sich eine Epilepsie manifestiert, desto seltener geht sie mit psychischen Störungen einher.

7. Manifestationsalter bei Merkmalen der "Eigenen Anamnese"
Bei Schwangerschaftskomplikationen oder Geburtstrauma oder frühkindlichem Schwachsinn manifestiert sich die Epilepsie in den meisten Fällen bis zum 19. Lebensjahr. Bei fast jedem dritten Patienten steht eine Vorerkrankung mit cerebraler Beteiligung in der Anamnese.

8. Manifestationsalter bei Merkmalen der Familienanamnese
Mit fortschreitendem Manifestationsalter nimmt der Anteil der familiär belasteten Fälle ab.

9. Die mittlere Verlaufsdauer der Patienten schwankt je nach der Anfallsart zwischen 3 - 4 und 7 - 9 Jahren. Sie setzt sich zusammen aus kurzen Verläufen, bei denen die Klinikaufnahme bald erfolgt ist, aber auch sehr langen von mehr als 40 Jahren. Die Verlaufsdauer ist bei zweiter und dritter Anfallsart nur wenig kürzer als bei erster.

10. Verlaufsdauer bei jeder psychischen Störung
Mit zunehmender Krankheitsdauer steigt der Prozentsatz psychisch gestörter Patienten an.

11. Eine Abhängigkeit der Verlaufsdauer von Merkmalen der Eigenen Anamnese oder der Familienanamnese läßt sich nicht feststellen.

12. Häufigkeit der Einzelmerkmale der Begleitsymptomatik der Absencen

Keine Begleitsymptomatik oder retropulsive Bewegungen sind nur bei reinen Pyknolepsien die hervorstechenden Merkmale. Das gilt auch für psychisch nicht gestörte Patienten mit Absencen. Bei kombinierten Formen und Vorhandensein psychischer Störungen treten die retropulsiven Bewegungen zugunsten anderer Merkmale in den Hintergrund.

13. Die Behandlungsanamnese hat ergeben, daß in den ersten Jahrgängen zwischen 1951 und 1953 die Patienten meist unzureichend vorbehandelt und nach jahrelanger Krankheitsdauer zur Aufnahme kommen. Später setzen sich die modernen Antikonvulsiva durch, und die Kranken werden frühzeitig zur Untersuchung und Medikamenteneinstellung in die Klinik eingewiesen.

8. Literaturverzeichnis

=====

1. Bamberger, Ph., und A. Matthes: Anfälle im Kindesalter. Karger. Basel, New York 1959.
2. Bay, E.: Klinik der Epilepsie. Nervenarzt 32 (1961), 241.
3. Bumke, O. zit. nach Selbach, H.: Die zerebralen Anfallsleiden. Handbuch der Inneren Medizin und Neurologie, Bd. V/3. Springer. Berlin-Göttingen-Heidelberg (1953), S. 1082.
4. Conrad, K. zit. nach Selbach, H.: Die zerebralen Anfallsleiden. Handbuch der Inneren Medizin und Neurologie, Bd. V/3. Springer. Berlin-Göttingen-Heidelberg (1953), S. 1083.
5. Christian, W.: Biologische Charakteristik tagesperiodisch gebundener Verlaufsformen epileptischer Erkrankungen. Dtsch. Z. Nervenheilk. 181 (1960), 413.
6. Christian, W.: Schlaf-Wach-Periodik bei Schlaf- und Aufwachepilepsien. Nervenarzt 32 (1961), 266.
7. Earle, K. M., M. Baldwin and W. Penfield: Incisural Sclerosis and Temporal Lobe Seizures Produced By Hippocampal Herniation At Birth. Arch. Neurol. Psychiat. (Chic.) 69 (1953), 27.
8. Freudenberg, D.: Psychische Befunde bei Pyknolepsie. In: Weber, H. P.: Genetische Untersuchungen bei Pyknolepsie. Diss. Heidelberg 1967.
9. Garsche, R.: Die cerebralen "kleinen Anfälle" des Kindes. Ergebnisse der Inneren Medizin und Kinderheilk. (1958), 228.
10. Gastaut, H., R. Naquet, R. Vigouroux, A. Roger, M. Badier: Etude électrographique chez l'homme et chez l'animal des décharges épileptiques dits "psychomotrices". Rev. neurol. 88 (1953), 310.
11. Gastaut, H.: A propos des symptômes cliniques rencontrés chez les épileptiques psychomoteurs dans l'intervalle de leurs crises. In: Bases Physiologiques et Aspects Cliniques de l'Epilepsie. Hsg. Th. Alajouanine. Masson, Paris 1961.
12. Gibbs, F. A., E. L. Gibbs: Atlas of Electroencephalography. Addison Wesley Press, Cambridge, Mass., 1952.
13. Gibbs, F. A., E. L., Gibbs and B. Fuster: Psychomotor Epilepsy. Arch. Neurol. Psychiat. (Chic.) 60 (1948), 331.
14. Gänshirt, H.: Das Elektroencephalogramm in Diagnose und Behandlung der Epilepsie. Nervenarzt 32 (1961 b), 130.
15. Hallen, O.: Zur Differenzierung der psychomotorischen Anfälle in klinische Formen. Dtsch. Z. Nervenheilk. 183 (1962), 199.

16. v. Hedenström, I., G. Schorsch: Über therapieresistente Epileptiker. Arch. Psychiat. Nervenkr. 204 (1963), 579.
17. v. Hedenström, I., G. Schorsch: Atypische Hirnstrombilder bei epileptischen Anfällen. Arch. Psychiat. Nervenkr. 196 (1958), 627.
18. Helmchen, H., H. Künkel, H. Selbach: Periodische Einflüsse auf die individuelle Häufigkeit cerebraler Anfälle, Arch. Psychiat. Nervenkr. 206 (1964), 293.
19. Hetzer, H.: Die seelischen Veränderungen des Kindes bei dem ersten Gestaltwandel. Barth. Leipzig 1936.
20. Holowach, J., Y. Renda, I. Wapner: Psychomotor seizures in childhood. Journal of Pediatrics (St. Louis) 59 (1961), 339.
21. Hopkins, H. zit. nach Janz, D.: Die Epilepsien. Thieme, Stuttgart 1969.
22. Hunter, R. A. zit. nach Janz, D.: Die Epilepsien. Thieme, Stuttgart 1969.
23. Hrbek, A. zit. nach Servít, Z.: Epilepsie. Akademie-Verlag, Berlin 1963.
24. Hyllested, K. H. Pakkenberg: Prognosis in epilepsy of late onset. Neurology (Minneap.) 13 (1963), 641.
25. Janz, D.: Die Epilepsien. Thieme, Stuttgart 1969.
26. Janz, D.: Die Petit mal-Epilepsien. Habilitationsschrift. Heidelberg 1955 b.
27. Janz, D.: "Aufwach"-Epilepsien. Arch. Psychiat. Nervenkr. 191 (1953), 73.
28. Janz, D., G. Kautz: Ätiologie und Therapie des Status epilepticus. Dtsch. med. Wschr. 88 (1963 II), 2189.
29. Janz, D., A. Matthes: Die Propulsiv-Petit mal-Epilepsie. Klinik und Verlauf des sog. Blitz-, Nick-Salaam-Krämpfe. Karger. Basel 1955.
30. Jeavons, P. M., B. D. Bower zit. nach Janz, D.: Die Epilepsien. Thieme, Stuttgart 1969.
31. Krayenbühl, H. zit. nach Schorsch, G.: Epilepsie: Klinik und Forschung. In: Gruhle, H. W., R. Jung, W. Mayer-Gross, M. Müller. Psychiatrie der Gegenwart, Forschung und Praxis. Bd. II: Klinische Psychiatrie. Springer, Berlin 1960.
32. Krischek, J.: Die Schlaf-Wach-Periodik der Grand mal-Epilepsien und die sich daraus ergebenden therapeutischen Konsequenzen. Dtsch. med. Wschr. 87 (1962), 2528.

33. Kruse, R.: Das myoklinisch-astatische Petit mal. Springer. Berlin 1968.
34. Kruse, R.: Schlafepilepsie im Kindesalter. Nervenarzt 35 (1964), 200.
35. Lennox, W. G. zit. nach Hyllested, K., H. Pakkenberg: Prognosis in epilepsy of late onset. Neurology (Minneap.) 13 (1963), 641.
36. Lennox, W. G.: Epilepsy and Related Disorders. Little Brown. Boston 1960.
37. Lennox, W. G.: The petit mal epilepsies. J. Amer. med. Ass. 129 (1945), 1069.
38. Livingston, S.: The Diagnosis and Treatment of Convulsive Disorders in children. Thomas. Springfield, III. 1954.
39. Muskens, L. J. J. zit. nach Schorsch, G.: Epilepsie: Klinik und Forschung. In: Gruhle, H. W., R. Jung, W. Mayer-Gross, M. Müller: Psychiatrie der Gegenwart, Forschung und Praxis. Bd. II: Klinische Psychiatrie. Springer, Berlin 1960.
40. Ounsted, C. zit. nach Servit, Z.: Epilepsie. Akademie-Verlag. Berlin 1963.
41. Pache, H. D.: Zum Krankheitsbild der kindlichen Pyknolepsie. Verh. dtsch. Ges. inn. Med. 56 (1951a), 96.
42. v. Pfaundler, M.: Über das Geschlechtsverhältnis bei frühem Erkranken und Sterben. Münch. med. Wschr. 89 (1942), 115.
43. Pozdnyakov, V. S. zit. nach Janz, D.: Die Epilepsien. Thieme, Stuttgart 1969.
44. Pfeiffer, J.: Probleme der pathologischen Anatomie der Temporallappenepilepsie. Dtsch. Z. Nervenheilk. 183 (1962), 245.
45. Rosenthal, C.: Zur Frage der häufigen kleinen Anfälle im Kindesalter. Arch. Psychiat. Nervenkr. 77 (1926), 672.
46. Schulte, W.: Epilepsie und ihre Randgebiete in Klinik und Praxis. Lehmann. München 1964.
47. Selbach, H., H. Helmchen, H. Künkel: Die Epilepsie: Pathophysiologie, Klinik und Therapie. Ergänzung zu Selbach, H.: Die zerebralen Anfallsleiden. In: Cobet, Gutzeit, Bock und Hartmann: Klinik der Gegenwart. Verlag Urban und Schwarzenberg. 1965.
48. Servit, Z.: Epilepsie. Akademie-Verlag, Berlin 1963.
49. Tönnis, W.: Krampfanfall und Hirngeschwulst. Dtsch. Z. Nervenheilk. 176 (1957), 281.
50. Turner, W. A. zit. nach Janz, D.: Die Epilepsien. Thieme, Stuttgart 1969.

51. Vislie, H., G. F. Henriksen: *Psychic Disturbances in Epileptics. Lectures on Epilepsy*, by Lorentz de Haas, Elsevier, Amsterdam-London-New York-Princeton. 1958.
52. Wolffenstein, W. zit. nach Selbach, H.: *Handbuch der Inneren Medizin und Neurologie*, Bd. V/3, Hsg. G. V. Bergmann, W. Frey, H. Schwiegk. Springer, Berlin 1953.

Patienten-Name

Epilepsie-Therapie-Prüfung

Patienten-Kenn-Nummer

NPs	NCh	Bonn	Duss	Hombg	Kiel	Kork		
Berlin	Berlin	Bonn	Duss	Hombg	Kiel	Kork		
100	200	300	400	500	600	700	800	900
1	20	30	40	50	60	70	80	90
1	2	3	4	5	6	7	8	9

a) Klinik

Behandlungs-Anamnese

Lfd. Querschnitt-Nummer:

Antang	Fortg	Ende	Synopsis
10	20	30	40
50	60	70	80
1	2	3	4
5	6	7	8

anticonv. Vorbehandl. überhaupt

Im letzten Jahr

operative Vorbehandl.

durchschn. > 3 wirts. Tabl./die

Ständige anfallhemmende Behandlung?

ja

nein

seit 19

30

40

50

60

70

80

90

1.) Allgemeine Behandlungs-Anamnese

Anfallskalender

ja

nein

seit 19

40

50

60

70

80

90

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Therapie-Komplikationen

ja

nein

welche:

2.) Im letzten Jahr: anfallhemmende Behandlung

dauernd

durchgeführt seit (Zahl der Monate)

10

11

12

1

2

3

4

5

6

7

8

9

anfallhemmende Therapie abgebrochen

ja

nein

Grund:

mit Standardtherapie zur Zeit ausbehandelt

ja

nein

3.) Behandlung seit letzter Nachuntersuchung am:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Monat

Jun

Juli

Aug

Sept

Okt

Nov

Dez

66

67

68

69

70

71

72

Jahr

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

20

30

Jan

Febr

Marz

April

May

Patienten - Name:

Patienten - Kenn - Nummer

Ps. Nch	Bonn	Duss.	Hombg.	a) Klinik	Kiel	Kork	A	C
0	200	300	400	500 bl lfd	600	700	800	900
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	200	300	400	500	600	700	800	900
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000

Epilepsie - Therapie - Prüfung

3

Anfalls - Symptomatik { Anamnese
Verlauf
Intern., Neurolog., Psychischer Befund

Lfd. Querschnitt - Nummer -	Anfang	Forts.	Ende	Synopsis
10	5	60	70	80
20	1	2	3	4
30	5	6	7	8
40	1	2	3	4

Anfallsform als

Zu jeder verschiedenen Anfallsform einen gesonderten Bogen ausfüllen!

Impulsive	Petit mal	Größe	Lebens -	Lebens -	Lebens -	Lebens -	Lebens -	Lebens -
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	200	300	400	500	600	700	800	900
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000

Manifestationsalter (Jahr)

20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	200	300	400	500	600	700	800	900
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000

Gesamtzahl der Anfälle

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	200	300	400	500	600	700	800	900
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000

Gesamtzahl der Serien

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	200	300	400	500	600	700	800	900
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000

Aura	postkonvuls Auffälligkeiten	fokaler Beginn
1	2	3
10	20	30
100	200	300
1000	2000	3000

Begleitsymptomatik der Absenzen

adverse	retropulsive	orthopne	orthopne	orthopne	orthopne
1	2	3	4	5	6
10	20	30	40	50	60
100	200	300	400	500	600
1000	2000	3000	4000	5000	6000

Anfallsfördernde Faktoren:

normal	fraglich	pathol	nicht -	pathol	erhöht	pathol	erhöht	pathol	erhöht
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000

4.) Häufigkeit der Anfälle / Status / Anf. Serien

a. Anfälle	Anzahl pro	Tag	Woche	Mon.	Jahr	200
1	2	3	4	5	6	7
10	20	30	40	50	60	70
100	200	300	400	500	600	700
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000

7.) Vegetative Bindung

(Verlaufstyp)	Schlaf -	Aufwach -	diffus -	keine Ang
1	2	3	4	5
10	20	30	40	50
100	200	300	400	500
1000	2000	3000	4000	5000

8.) Letzter Anfall der beschriebenen Form am:

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	200	300	400	500	600	700	800	900
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000

Interne Befund:

Orthomolog. Befund

Quor - Befund

Neurolog. Befund

Psychischer Befund

Denken

Stimmung und Affekt

Wahn

Regel

Psych. Befund insgesamt

Intelligenzstörungen

Patienten - Name: _____

Epilepsie - Therapie - Prüfung

Patienten - Kenn - Nummer

NPs	NCh	Bonn	Duss.	Hombg	Kiel	Kork	...	...
Berlin	Berlin	Bonn	Duss.	Hombg	Kiel	Kork	...	...
100	200	300	400	500 bl	600	700	800	900
10	20	30	40	50	60	70	80	90
1	2	3	4	5	6	7	8	9
...	...	...	...	...	...	...	...	...

Klin. - chem. Befunde, Blutdruck u. Röntgenbefunde

Lfd Querschnitt - Nummer	Antang	forts.	Ende	Synopsis
10	20	30	40	50
1	2	3	4	5
...	...	...	...	...

Untersuchungsdatum

Tag	Monat	Jahr
10	20	30
1	2	3
...	...	...

1.) Blutbild

Haemoglobin (g %)	Erythrocyten (Mill)	Leukocyten (in Tausend)	Thrombocyten (in Tausend)	Differential - Blutbild (in %)
1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
0,1 0,2 0,3 0,4	0,1 0,2 0,3 0,4	10 20 30 40	10 20 30 40	10 20 30 40
1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
...	...	...	...	...

2.) Blutkörperchen - Senkungsgeschwindigkeit (BKS) mm/1.Stunde

10 20 30 40 50	60 70 80 90 100
1 2 3 4	5 6 7 8 9
...	...

3.) Blutdruck (mm) systolisch

5 10 20 30 40	50 60 70 80 90
1 2 3 4	5 6 7 8 9
...	...

4.) Serum

Elektrophorese	SGOT	Takata-Ara	Weltmann	Mancke-Sommer	Bilirubin im Serum	Cadmium-Test
normal frag path pathol	normal frag path pathol	normal frag path pathol	normal frag path pathol	normal frag path pathol	normal frag path pathol	normal frag path pathol
...	...	...	...	...	...	...

5.) Urin

Eiweiß	Zucker	Sediment	Urobilinogen	Nierenfunkt. Harnstoff Clearance
normal frag path pathol	normal frag path pathol	normal frag path pathol	normal frag path pathol	normal frag path pathol
...	...	...	...	...

6.) Röntgenbefunde

Befund in der hiesigen Klinik	Befund in auswärtiger Klinik	Zusatz Befunde
rechts links	rechts links	...
...	...	...

43

44

45

Lebenslauf

=====

Am 17.3.1939 wurde ich als Tochter des Komponisten und Kapellmeisters Hans Mielenz und seiner Ehefrau Gertrud geb. Zöllner in Berlin geboren.

Nach Kriegsende konnte ich mit sechs Jahren in die siebente Grundschule in Berlin-Steglitz eintreten, die ich bis zur sechsten Klasse durchlief. Anschließend besuchte ich das Gymnasium zu Berlin-Steglitz bis zum Abitur am 5. März 1958. Ich begann sofort mit dem Medizinstudium. Das erste Semester studierte ich in Freiburg, alle weiteren in Berlin. Nach dem elften Semester bestand ich das Staatsexamen am 10. April 1964 mit dem Prädikat "gut".

Danach arbeitete ich als Medizinalassistentin: vom 1.6. bis 30.9.1964 in der chirurgischen Abteilung des St. Hildegard-Krankenhauses, vom 1.10.1964 bis 31.3.1965 in der Psychiatrischen und Neurologischen Universitätsklinik, vom 1.4. bis 30.9.1965 in der I. Medizinischen Universitätsklinik des Westend Krankenhauses, vom 1.1. bis 30.4.1966 in der gynäkologischen Abteilung des Gertrauden-Krankenhauses und vom 1.6. bis 30.9.1966 in der Universitäts-Kinderklinik.

Schon während der Zeit in der Universitäts-Nervenklinik begann ich, für meine Dissertation zu arbeiten. Nach der Approbation als Ärztin am 30.9.1966 widmete ich mich ihr ausschließlich und hatte im Mai 1967 alle vorbereitenden Arbeiten abgeschlossen, so daß sie dann elektronisch hätten ausgewertet werden können. Leider hat Herr Prof. Oberhoffer in Bonn seine Zusage, diese Auswertung vorzunehmen, nicht einhalten können. So nahm ich vom 16.8. bis 31.12.1967 eine Stelle als Assistenzärztin im Malteserkrankenhaus an. Danach trat ich in eine Missionsgesellschaft ein und arbeitete auch fünf Monate als Stationsärztin in einem algerischen Krankenhaus (vom 1.5. bis 30.9.1969).

Da Herr Prof. Oberhoffer inzwischen einen Assistenten bekommen hatte, ergab sich jetzt die Möglichkeit der elektronischen Auswertung der von mir ausgefüllten Programmierbögen, so daß ich die Dissertation schreiben konnte.

Seit dem 15.7.1970 bin ich wieder Assistenzärztin im Malteser Krankenhaus.



